

(出國類別:出席國際會議)

出席第 81 次 OECD 鋼鐵委員會會議 出國報告

服務機關：經濟部工業局、經濟部國際貿易局

姓名職稱：陳鵬詠科長、江宗良執行秘書

派赴國家：法國 巴黎

出國期間：中華民國 105 年 9 月 6 日~105 年 9 月 10 日

報告日期：105 年 11 月 1 日

摘 要

OECD「鋼鐵委員會」是目前全球鋼鐵業最重要的官方層級論壇，我國自 2005 年底成為該委員會觀察員。該委員會提供了一個很好的平台，促進各國鋼鐵產業的官方主政官員的相互交流，並針對彼此關切議題進行有效溝通與標竿學習，尋求共同解決產業面臨問題的方法。

參與 OECD 鋼鐵委員會會議，可取得第一手資料，從中了解全球主要鋼鐵市場發展的最新情況，與貿易、環保等相關政策的發展趨勢。並可從與會專家們的探討中，了解各國如何因應鋼鐵業面臨的重大課題，發展解決方案，提供國內產官學研各界研擬策略與措施之借鑒。

本次會議的議題包括：全球經濟展望、全球鋼鐵市場現況與展望、主要鋼鐵市場現況與展望(由歐盟鋼鐵協會、土耳其鋼協、俄羅斯鋼協、日本鐵鋼聯盟、韓國鋼協、北美鋼協、南美鋼協報告)、鋼材與煉鋼原料貿易現況與貿易政策、鋼鐵產能發展趨勢等。

出席第 81 次 OECD 鋼鐵委員會會議 出國報告

目次

壹、	出國目的	1
貳、	過程	2
參、	心得及建議	38
肆、	檢附相關資料	41

出席第 81 次 OECD 鋼鐵委員會會議_出國報告內文

壹、 出國目的

我國為 OECD 鋼鐵委員會 6 個參與方(之前稱為觀察員)之一，參與該會活動可善盡台灣為國際社會成員之責任，有助於台灣鋼鐵業借鑒各國永續發展之經驗。OECD 鋼鐵委員會集合各國政府代表與專家，針對全球鋼鐵業面臨的重大課題，提出建議與解決方案，例如過去在促成各國產能削減之成果顯著。

參與本次會議主要可蒐集--全球經濟展望、全球及主要鋼鐵市場產銷現況、鋼鐵貿易政策發展、全球鋼鐵最新產能發展趨勢等資訊，有助於我國鋼鐵工業政策之研擬，以及妥善正確地處理我國鋼鐵業的生產、貿易、產業結構調整、環保等相關問題。

貳、過程

本次出國行程主要出席經濟合作暨發展組織(OECD)於本(2016)年9月8日假法國巴黎 OECD 總部召開的第 81 次「鋼鐵委員會」會議。我國出席代表包括：

No.	Organization	Name	Title
1	經濟部工業局 金屬機電組	陳鵬詠	科長
2	經濟部貿易局 綜合企劃委員會	江宗良	執行秘書
3	我駐法國代表處 經濟組	梅碧綺	副組長
4	台灣鋼鐵工業同業公會	沈錦全	總幹事
5	中鋼公司 營業管理處	范姜金剛	副處長
6	金屬工業研究發展中心產業研究組	陳建任	經理

會議之內容，主要包括：

- 全球經濟展望、
- 鋼鐵市場展望(全球、歐盟、土、俄、日、韓、北美、南美)、
- 鋼鐵及煉鋼原料價值鏈、
- 鋼鐵產能發展趨勢等。

以下針對本次會議議程之相關主題簡報內容與討論重點，整理如下：

■ 世界經濟展望與鋼鐵市場發展

一、世界經濟展望—OECD 秘書處報告

(一) 由於貿易成長緩慢、投資不振、薪資停滯，加上中國大陸等新興市場經濟成長放緩，OECD 預測 2016 全球經濟成長率為 3.0%，2017 年加速到 3.3%。在美國市場，受出口疲弱、石油及採礦業投資不振之影響，2015 年成長率為 2.4%，2016 年成長率預估僅 1.8%，2017 年為 2.2%。在歐元區方面，今、明兩年分別 1.6% 及 1.7%，今年英國脫歐公投過關可能衝擊到英國、歐盟乃至於全球的經濟成長。中國大陸今明兩年經濟增長率預測為 6.5% 及 6.2%。【表 1】為 OECD 的經濟展望預測。

表 1 OECD 的經濟展望預測

	2014	2015	2016	2017
全球	3.3	3.0	3.0	3.3
美國	2.4	2.4	1.8	2.2
歐元區	0.9	1.6	1.6	1.7
日本	-0.1	0.6	0.7	0.4
中國大陸	7.3	6.9	6.5	6.2
印度	7.3	7.4	7.2	7.8
巴西	0.2	-3.9	-4.3	-1.7

資料來源：OECD 秘書處(2016.6)

(二) 【圖 1】為全球工業生產及消費指數趨勢圖。OECD 及非 OECD 國家的工業生產指數在 2014 年 12 月落底後，正逐步緩步回升。OECD 及非 OECD 國家的消費指數則在 2016 年 3 月觸底後逐步回升，全球經濟呈現復甦。

(三) 在 2015 年第一季全球最大經濟體-美國的經濟成長率達到波段高峰後，一年多來持續逐季下滑。去庫存效應是造成美國 2015 年第二季以來經濟成長動能減弱的重要因素，去庫存動作主要受 2015 年大宗原物料價格大幅下跌等影響。此外油價大幅下跌，美國的石油及採礦業投資減少，

也是影響美國經濟成長的重要因素。

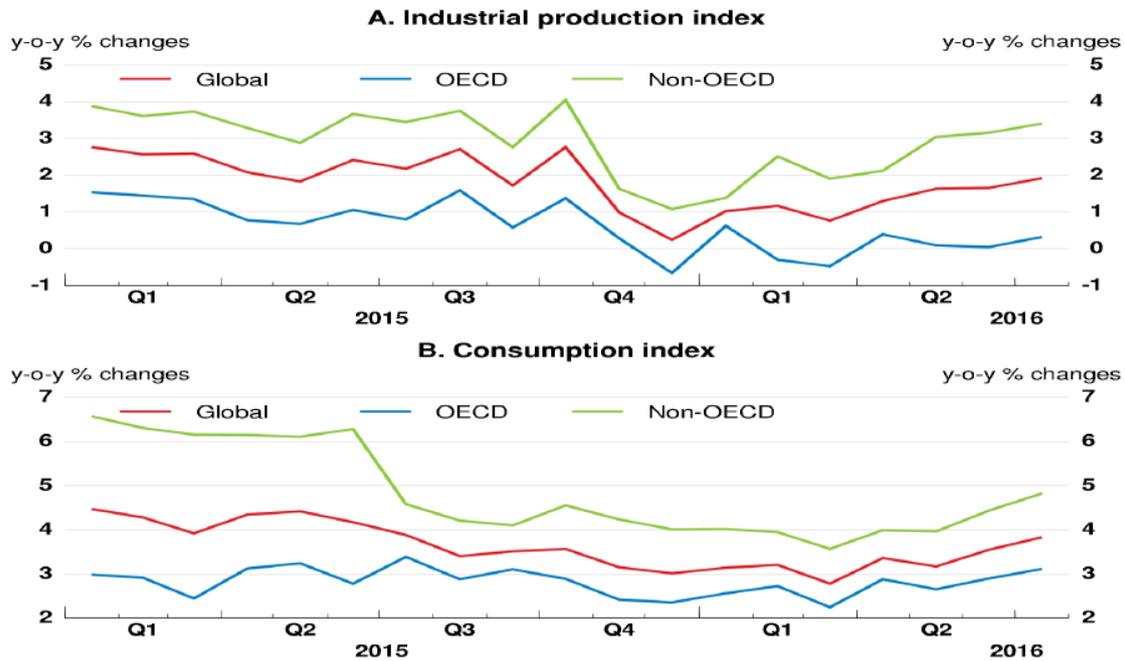


圖 1 全球工業生產及消費指數趨勢圖

資料來源：OECD 秘書處

- (四) 在全球第二大經濟體-中國大陸部分，2009 年以來中國大陸經濟成長持續減速，2008 年金融風暴後的四兆元人民幣方案的救市做法，具不可持續性，加上全球市場不景氣使出口成長鈍化，加上製造業產能過剩、房地產調控、資產負債表調整、產業結構調整等因素，讓中國大陸的經濟成長持續減速。2015 年以來的降息、降準等經濟刺激方案，讓房地產市場及基礎建設的投資支出稍有回溫，但近期回溫狀況已減弱。
- (五) 在英國脫歐方面，其短期的衝擊為英鎊匯率貶值約一成。但 OECD 預估到 2018 年底，歐盟各個成員國將遭受程度不一的衝擊，而歐盟以外的美國、金磚四國家等非歐盟經濟體也將因歐盟需求減弱而受到衝擊。根據 OECD 的推估，到 2018 年歐盟 GDP 將因此下滑 1% 左右，金磚四國將因此減少 0.6% 的經濟成長，美國、日本則分別減少 0.2%、0.4% 左右。
- (六) 【圖 2】為主要區域市場的貨品及服務貿易量成長率統計，圖中顯示，在 2008 年金融危機之前，全球貨品及服務貿易量的年成長率約達 7%，預估 2015~2017 年僅 2.5%。其中，中國大陸的貨品及服務貿易量年成長

率由 2008 年金融危機前約 18% 的年成長率，降到 2015~2017 年約僅 1% 左右。大宗商品生產國俄羅斯及巴西的貿易量也急遽減少，2015~2017 年預估將呈衰退。

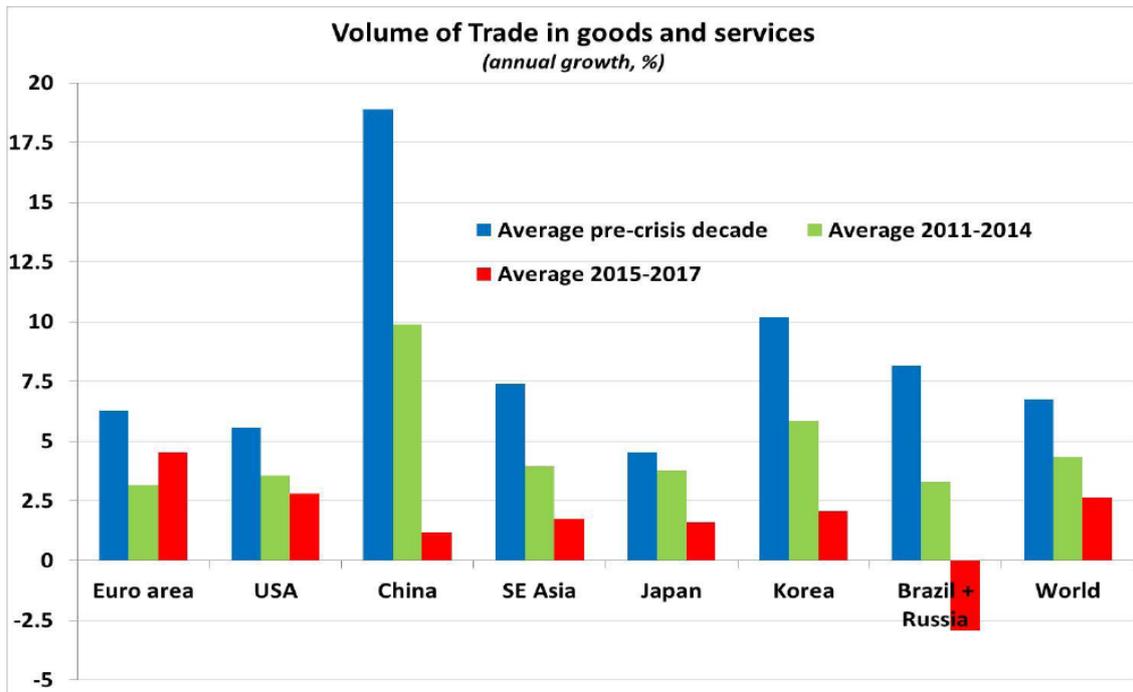


圖 2 主要區域市場的貨品及服務貿易量成長率統計
資料來源：OECD 秘書處

(七) OECD 認為，現階段全球經濟發展主要須關注的有：(1)美國聯準會貨幣政策走向、(2)中國大陸及部分新興經濟體成長力道放緩的發展、(3)英國脫歐的後續影響、(4)中東等地緣政治風險、(5)國際原油及大宗商品價格的變動趨勢、(6)全球金融市場及股匯市波動、(7)恐怖主義活動的影響等。OECD 持續呼籲各國政府應擴大財政支出，投資基礎設施，同時開放市場，促進勞動力自由流動，並強化金融穩定，進行產業結構改革。

二、全球鋼鐵市場近況—OECD 秘書處報告

(一) 【圖 3】為 2007~2016 年上半年主要煉鋼原料價格趨勢，過去幾年，鐵礦石、煉焦煤及廢鋼等主要煉鋼原材料價格均呈現下滑走勢，鋼廠的生產成本也顯著下降。今(2016)年以來煉鋼原料跌勢穩定下來，出現明顯的反彈。

- (二) 目前由於粗鋼生產疲弱，加上澳洲鐵礦石供給增加，全球鐵礦石市場處於供大於求的情況。今年以來煉鋼原料價格跌深反彈，2016 年前 8 個月的鐵礦石平均價格比去年同期上漲 10% 以上，62% 鐵精粉現貨價格由 2016 年初的 41 美元/噸，反彈到 2016 年 8 月份的 60 美元/噸。
- (三) 煉焦煤市場也迅速恢復，8 月底已漲到 108 美元/噸，比年初上漲了約 40 % (註：81 次 OECD 鋼鐵委員會後，9 月煉焦煤價格繼續攀高到 210 美元/噸以上)。
- (四) 在廢鋼價格方面，2016 年 3~5 月間廢鋼價格亦大幅上揚，但隨後回落。今(2016)年前 8 個月廢鋼的均價仍較 2015 年前 8 個月均價下跌了 13~18 %。

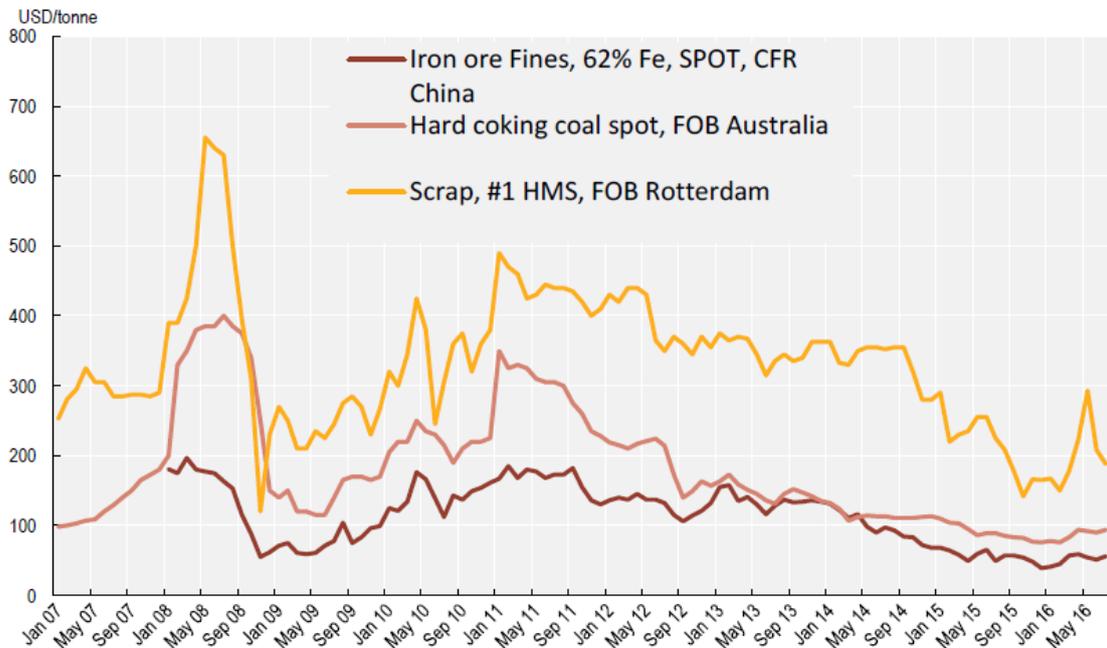


圖 3 2007~2016 年上半年主要煉鋼原料價格趨勢

資料來源：OECD 秘書處

- (五) 煉鋼原料的供應，與鋼鐵業的營運密切相關，每年需要超過 30 億噸的相關煉鋼原料。高爐/轉爐流程每煉一噸粗鋼，平均大約需要投入 1.6 噸的鐵礦石、0.77 噸煉焦煤及小部分廢鋼。而電爐流程每煉一噸粗鋼，平均大約需要投入 1.07 噸的廢鋼。

(六) 【圖 4】為 2008 年以來熱軋鋼板捲均價與煉鋼原料一籃子成本的趨勢及其比例，自 2013 年以來鋼價除以一籃子成本的比率一直增加，亦即代表煉鋼原料成本佔鋼材生產成本的比重在下滑。然而，儘管煉鋼原料的成本比重在下滑，但 2008 年金融風暴以來累積的債務，仍對鋼廠的獲利績效有負面影響。

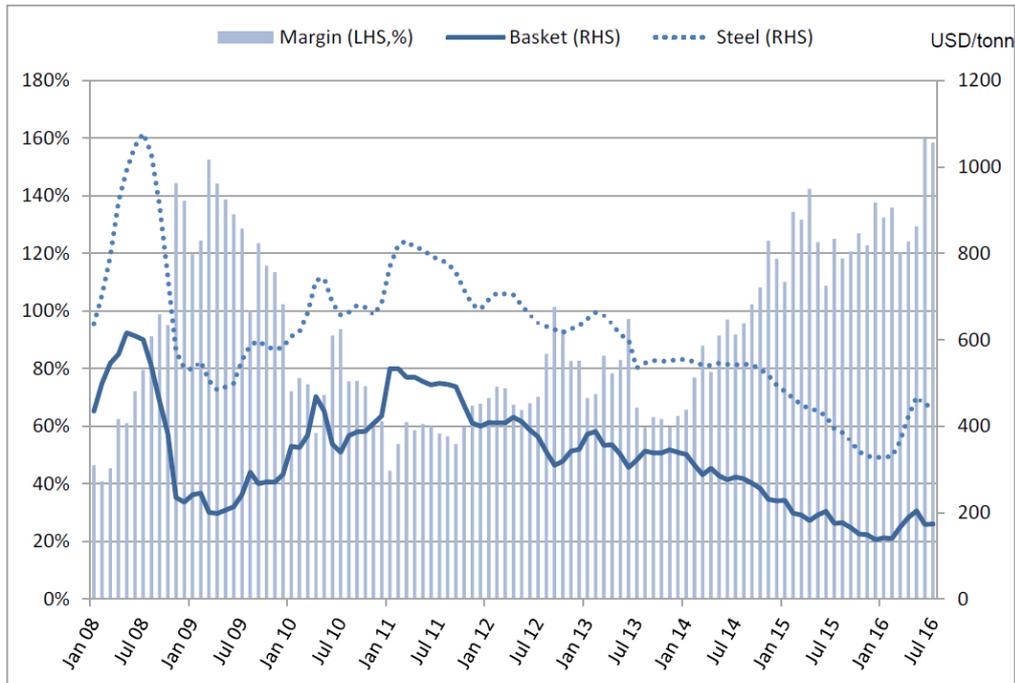


圖 4 熱軋鋼板捲均價與煉鋼原料一籃子成本的趨勢及其比例

資料來源：OECD 秘書處

(七) 在平均營業利潤率(稅息折舊前獲利與銷售收入的比率)，煉鋼業的平均營業利潤率由 2004 年的 20% 降至 2012 年的 8%，如【圖 5】所示。儘管 2014 年年略有回升至 10%，鋼鐵業的營業利潤率仍低於可永續經營的水準(需 17~18%)。

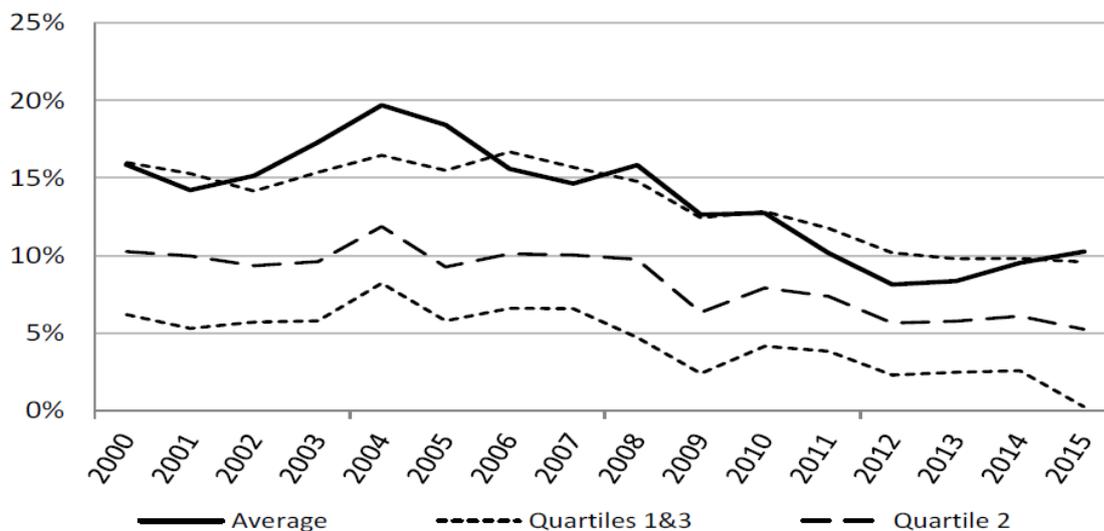


圖 5 煉鋼業的平均營業利潤率趨勢

資料來源：OECD 秘書處

(八) 上圖顯示，整體的平均運營收益率是非常接近的第三個四分位數，2014 年平均運營收益率線穿越第三個四分位數線，顯示在多數煉鋼廠獲利差的情況下，仍有少部分的鋼廠獲利持續提升。整體而言，多數煉鋼廠獲利差，2015 年有 50% 的煉鋼廠營業利潤率低於 5.2%，有 25% 的煉鋼廠營業之利潤率(稅息折舊前獲利與銷售收入的比率)接近 0%，亦即全球有四分之一的煉鋼廠在攤提稅費、利息、折舊之前的利潤為負數，顯示經營面臨嚴重困難。

(九) 在債務的變化方面，【圖 6】為 2000~2015 年全球煉鋼廠的債務演變，2015 年煉鋼廠的負債比率因獲利增加而小幅下滑，在過去十年債務對總資產比率由 26% 提高到 40% 左右。然而，負債最高的第一個四分位數的煉鋼廠之負債，繼續呈現增加的趨勢。在高額負債比率、脆弱的資產負債表的背景下，其他企業的購併意願將減少，債務違約風險也可能升高。

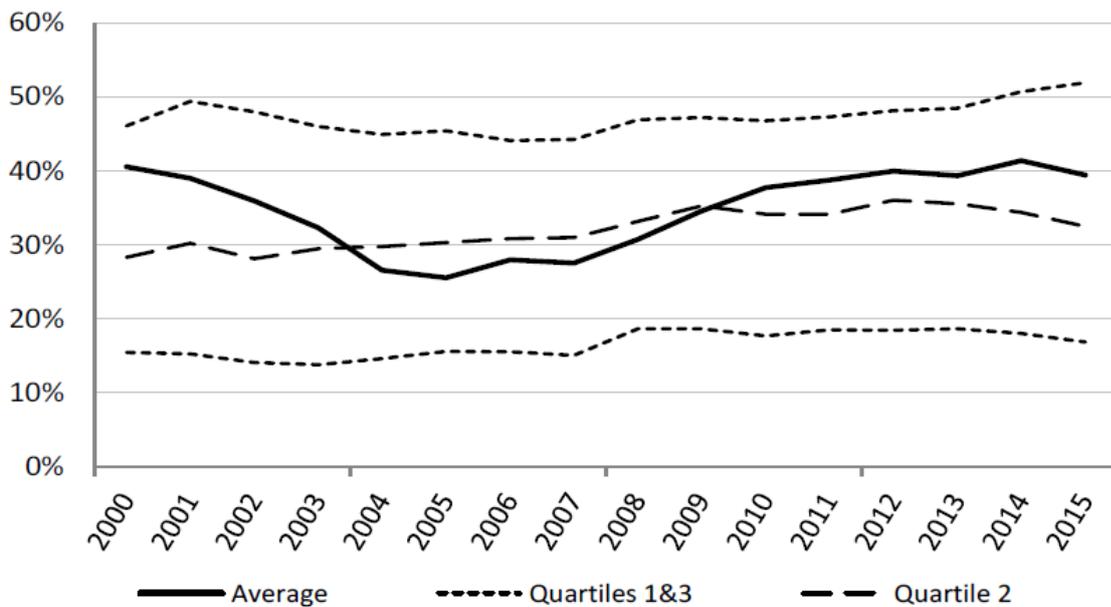


圖 6 煉鋼業的平均營業利潤率趨勢

資料來源：OECD 秘書處

三、全球鋼鐵市場展望—世界鋼鐵協會報告

- (一) 目前全球鋼鐵業的主要挑戰包括：(1)過去扮演鋼鐵需求成長引擎角色的中國大陸及其他新興國家，成長動能不在，甚至出現需求衰退、(2)儘管利率低，但無論是在已開發國家和新興市場，均觀察到投資不振的現象、(3)地域政經風險持續，如敘利亞、伊斯蘭國、英國脫歐、美國總統大選等、(4)低油價雖對全球經濟長期面有正面影響，但對短期的影響卻是負面的。
- (二) 在主要鋼鐵市場的發展近況方面，中國大陸進入產業結構調整階段，製造業與出口成長動能弱化，鋼鐵需求由高點持續回落。2015 年以來，中國大陸官方對基礎建設的投資與房地產市場的微調控，減緩了鋼鐵需求的下滑，然而房地產的刺激方案具有不可持續性，房價的高漲帶來社會的反彈，限購令一出台，營建業就會受緊縮。
- (三) 在其他亞洲市場方面，印度的經濟改革帶動了消費的成長，營建市場蓬勃發展拉動了鋼材的需求。東南亞不太受到中國大陸經濟減速的影響，

民間消費與營建業帶動了鋼鐵市場的強勁成長，尤其越南市場更是蓬勃。日本則受推遲提高消費稅率、出口疲弱、經濟結構性問題之影響，鋼鐵需求疲軟。而韓國內需市場疲弱、製造業出口表現不佳，鋼鐵市況也不理想。

- (四) 在歐美市場方面，歐盟鋼鐵市場出現復甦，主要受消費回升與營建市場復甦所帶動。歐盟的投資仍然低迷，英國脫歐公投後更添不確定性。在美國市場，受強勢美元、製造業低迷、油價下跌影響油氣業投資意願、原物料價格下跌引發去庫存效應等影響，美國鋼鐵需求表現不佳。在拉丁美洲部分，拉美面臨內部與外部的嚴峻挑戰，2016 年鋼鐵需求並不樂觀。2016 年巴西市場的消費信心回復，鋼鐵需求將從兩位數的衰退中回升。
- (五) 在其他市場部分，獨立國協市場在經過急劇的下滑後，經濟形勢已經回穩，但下行風險。俄羅斯受經濟制裁、油價下跌等問題影響，導致之前鋼材需求出現萎縮，但預期 2017 年將出現復甦。烏克蘭的鋼鐵需求也從很低的谷底回升中。在中東及北非地區，因油價低迷，油氣產業投資意願低，削弱了該地區對鋼材的需求，但近期埃及和摩洛哥的總體經濟發展不錯，有利鋼鐵後市。伊朗因國際經濟制裁解除，鋼鐵需求有望回升，但仍需要一段時間來回復。
- (六) 根據世界鋼鐵協會公布的數據顯示，2015 年全球鋼材表面消費量為 15.00 億公噸，較 2014 年衰退 3.0%；預估 2016 年將衰退 0.8%，為 14.88 億公噸。2017 年預估將小幅成長 0.4%，為 14.94 億公噸。【表 2】為 2015-2017 年全球鋼材表面消費短期預測。

表 2 2015-2017 年全球鋼材表面消費短期預測

單位：百萬噸；%

	鋼材表面消費量(百萬公噸) 2016.04 世界鋼協公布			鋼材表面消費年成長率 2016.10 世界鋼協推估	
	2015	2016(f)	2017(f)	2016(f)	2017(f)
全球	1,500.1	1,487.7	1,493.6	↑	↑
歐盟(28 國)	153.3	155.4	158.1	↓	↓
其他歐洲國家	40.1	41.3	42.6	↑	↑
獨立國協	50.0	46.3	48.4	↑	↓
北美洲	134.5	138.8	142.3	↓	↑
中南美洲	45.4	42.6	44.0	↓	↑
非洲	39.0	40.5	43.1	↓	↓
中東	53.0	54.3	56.4	↓	↓
亞洲與大洋洲	984.8	968.5	958.7	↑	↑
中國大陸	672.3	645.4	626.1	↑	↑

資料來源：World Steel Association/本會議

(七) 【圖 7】為 2007~2017(f)年全球鋼材表面消費量指數的變化，圖中顯示。已開發國家的鋼材表面消費量仍未回復到 2008 年金融風暴前的水準，中國大陸則在 2013 年需求創下高峰後連 4 年回落。中國大陸以外之新興經濟體與開發中經濟體則維持成長態勢。

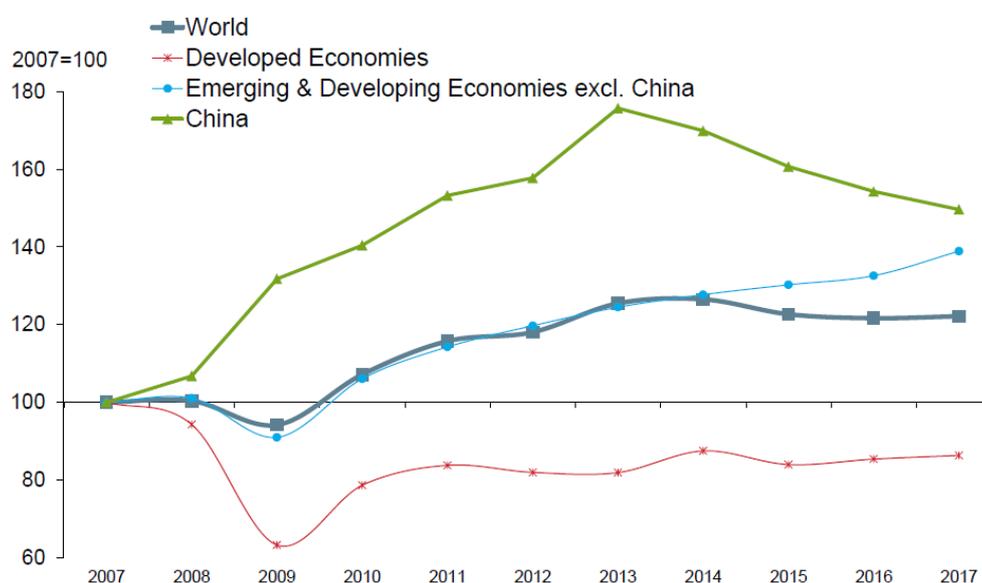


圖 7 2007~2017(f)年全球鋼材表面消費量指數的變化

資料來源：OECD 秘書處

- (八) 世界鋼鐵協會指出，影響鋼材需求的長期因素主要包括：(1)全球經濟的長期停滯、(2)貧富差距的擴大，威脅經濟的成長與中產階級基礎的穩固、(3)人口成長的減速和人口老齡化、(4)過早的去工業化(過早減少製造業的比重，轉向服務業)、(5)氣候變遷議題及循環經濟的發展，將衝擊鋼鐵的長期需求。
- (九) 小結：世界鋼協認為，2016 年全球鋼鐵需求的成長表現優於預期，主要是由於中國大陸市場表現優於預期。WSA 認為鋼鐵業最壞的時期已經過去，但成長動能仍然疲弱。已開發經濟體鋼鐵需求穩定低度成長，新興經濟體的需求好壞不一。目前鋼鐵需求主要受消費成長所驅動，投資仍然持續疲軟。目前鋼鐵需求的低度成長的大方向不會突然轉向。而影響鋼材需求的長期因素顯示，大趨勢不太有利於長期鋼鐵需求的成長潛力。

四、 歐洲鋼鐵市場展望—EUROFER

- (一) 2015 年歐盟 28 國的經濟成長率為 2.0%，2016 年為 1.8%、2017 年為 1.7%。2016 年第 1 季歐盟經濟保持良好復甦，GDP 較前一季增加 0.5%，經濟成長之年率換算為 1.8%，主要受益於強勁的內需，但固定資本形成的成長率放緩至 0.8%，政府支出與前一季相比亦略為減少，淨出口表現不佳是目前拖累歐盟經濟的主要因素，惟 2016 年第 1 季已有明顯改善。
- (二) 在用鋼產業方面，預估 2016 年歐盟的用鋼產業加權工業生產指數 (SWIP) 成長 2.4%，2016 年將成長 3.0%。2013 年以來歐盟用鋼產業的需求維持穩定成長，近期歐盟的汽車生產維持蓬勃發展、營建業施工淡季不淡，而投資導向的機械業和鋼管業預估 2016 年下半年也會稍微好轉。
- (三) 在營建用鋼方面，歐盟營建市場健康發展，歐盟營建市場需求增加主要受惠於(1)新住宅市場和老屋改建的需求上升、(2)寬鬆的融資條件、(3)勞工充裕、(4)所得提高、(5)移民的公共住宅需求、(6)廠辦、醫院、基礎設施的需求增加等。預估 2016 年歐盟營建業將

成長 1.8%，主要成員國均維持正成長，2017 年復甦力道加強，預估 2017 年歐盟營建業將成長 2.4%。【表 3】為 2015-2017 年歐盟鋼鐵業下游用鋼產業需求趨勢。

- (四) 在汽車產業方面，2015 年歐盟汽車業的生產成長 7.5%，預估 2016 年將持續成長 5.6%，2017 年成長 3.6%。歐盟汽車市場的主要正面因素為：消費者信心上升、可支配所得提高、低油價、低貸款利率等影響，汽車市場銷售相當樂觀。但歐盟汽車出口則面臨一些不確定因素，包括：美國經濟是否接近高點、美國升息進度、中國大陸汽車減稅政策即將到期、俄羅斯需求不振等。

表 3 2015-2017 年歐盟鋼鐵業下游用鋼產業需求趨勢

	用鋼 比重(%)	2015	2016					2017				
		全年	Q1	Q2	Q3	Q4	全年	Q1	Q2	Q3	Q4	全年
營建業	35	1.5	1.1	0.3	2.8	2.9	1.8	1	3.4	2.5	2.4	2.4
機械業	14	0.1	0.7	0.2	0.9	1.2	0.7	2.7	2.5	2.5	2.7	2.6
汽車業	18	7.5	6.8	7.2	4	3.8	5.5	3	3.7	4.5	3.5	3.6
家用電器	3	4.3	2.9	3.1	2.9	2.4	2.8	2.3	1.8	2.1	2.6	2.2
其他運輸工具	2	6.7	4.6	3.5	1.9	-1.3	2.1	1.9	3.1	3.2	3.2	2.8
鋼管	13	-5.5	-6.8	-1.6	5.7	8.1	1.1	10.8	8.5	2.3	0.8	5.6
金屬製品	14	2.2	2.6	3.1	1.7	1.4	2.2	2.3	2.2	2.9	2.5	2.5
其他雜項	2	1.4	0.9	1.7	1.1	1.2	1.2	1.6	1.1	2.3	2.1	1.8
總計	100	2	1.8	2.2	2.8	2.9	2.4	2.9	3.5	2.9	2.6	3

資料來源：EUROFER

- (五) 歐盟鋼鐵市場：歐盟的鋼鐵市場需求穩定，但上升緩慢，2015 年歐盟鋼鐵表面需求成長 3.5%，預估 2016~2017 年歐盟鋼鐵表面需求將成長 1.1%、1.6%。鋼鐵實質需求則分別成長 2.4%、2.5%。2016 年第 1 季表面需求成長 3.1%。進口與去年同期比成長了 24%，出口卻大幅衰退 19%。
- (六) 小結：由於各個用鋼產業的需求改善，歐盟的鋼鐵消費逐步復甦，2014 年以來歐盟的鋼鐵需求持續回復中。但由於進口的大幅增加，導致歐盟鋼廠市場佔有率的下滑，2016 年前 7 個月被迫減產 6%。在產能過剩議題方面，歐盟鋼協(EUROFER)認為產能過剩有 2 個

量測概念，一種是國內生產的產能過剩(包含用於出口的產量)、一種是國內需求的產能過剩(包含進口的鋼材數量)。有些國家大量出口鋼材，減緩了本國的產能過剩問題，但以鄰為壑的行為，導致進口國的進口鋼品大量增加，加劇了進口國的產能過剩。因此不應該用單一模式套用到產能過剩問題的解決上。

五、土耳其鋼鐵市場展望—土耳其鋼鐵協會

- (一) 【表 4】為 2007-2016f 土耳其 GDP 成長率及鋼鐵業粗鋼生產年增率趨勢，2015 年土耳其 GDP 成長 4.0%。鋼鐵業方面，2014 年粗鋼生產衰退了 1.8%，2015 年繼續衰退 7.4%。土耳其鋼鐵業生產指標衰退的原因主要為一營建業成長動能大幅滑落，而土耳其鋼鐵業所生產的鋼材以營建用鋼材為大宗，所受衝擊較大。

表 4 2007-2016 年土耳其 GDP 及鋼鐵業成長指標

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016f
GDP(%)	4.7	0.7	-4.7	9.0	8.8	2.2	4.0	2.9	4.0	4.0
鋼鐵業 (%)	9.9	4.1	-5.6	15.2	17.0	5.2	-3.4	-1.8	-7.4	3.2

資料來源：土耳其鋼鐵協會

- (二) 【表 5】及【圖 8】分別為 2010-2016f 土耳其鋼鐵供需統計、2005-2016 年上半年土耳其鋼材進出口統計。

表 5 2010-2016f 土耳其鋼鐵供需統計

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016f
粗鋼(千噸、%)							
產量	29,100	34,107	35,885	34,700	34,035	31,500	32,500
產能	42,700	47,100	49,000	49,200	50,200	50,400	50,400
利用率	68.1	72.4	73.2	70.5	67.8	62.5	64.5
鋼材(千噸、%)							
產量	26,300	31,900	34,300	36,400	36,100	36,900	37,300
年增率	4.6	21.5	7.3	6.2	-0.9	2.3	1.1
鋼材表面消費(千噸、%)							
消費	23,600	26,900	28,500	31,300	30,800	34,400	34,900
年增率	30.8	14.2	5.6	10.0	-1.8	11.7	1.5

資料來源：土耳其鋼鐵協會

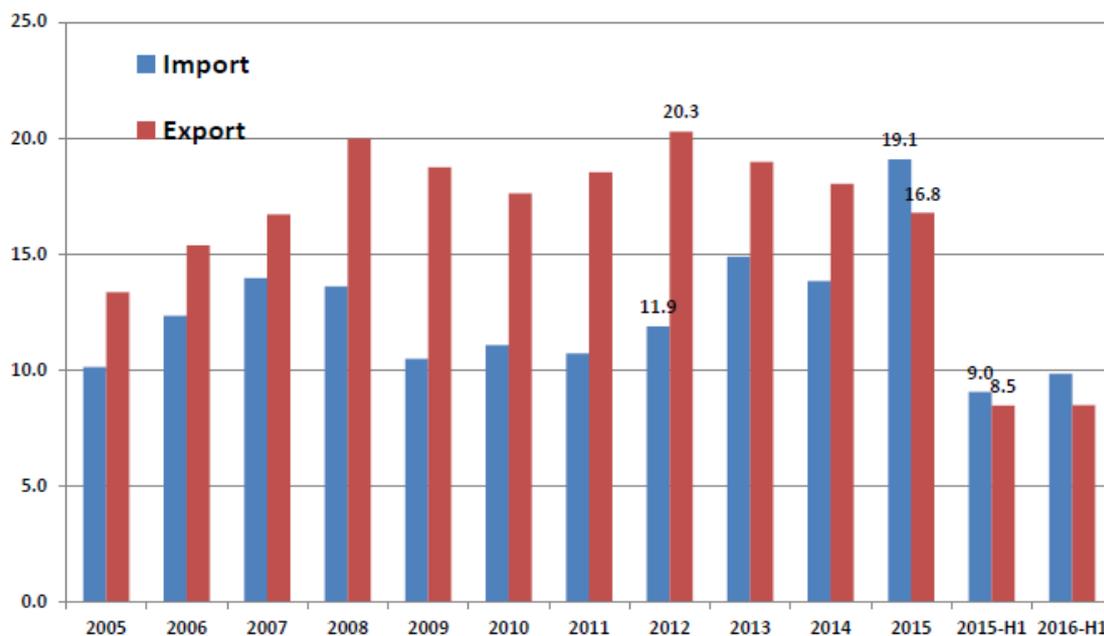


圖 8 2005-2016 年上半年土耳其鋼材進出口統計(百萬公噸)

資料來源：土耳其鋼鐵協會

- (三) 小結：全球鋼鐵業產能過剩日益嚴重，且鋼價趨近於生產成本，廠商無利可圖，導致土耳其的煉鋼產能利用率急劇下降。過去 3 年，儘管土耳其國內鋼材表面消費有 20% 以上的成長，但土耳其粗鋼產量下降了 12% 左右，內需的增加主要被進口鋼材占領，土耳其的進口鋼材依存度已經達到 56%。這導致了部分鋼廠不得不減少產量，並暫停或關閉一些設施。目前掌握的資料顯示，到 2016 年底之前，土耳其鋼鐵業還不能回復到較快的復甦步伐。

六、俄羅斯鋼鐵市場展望—俄羅斯鋼鐵聯盟

- (一) 2010 年起俄羅斯經濟成長持續放緩，2015 年出現 3.9% 的衰退，為 2009 年以來表現最差的一年。2015 年工業生產亦衰退 3.3%，而資本支出年增率則衰退 9.9%，預估 2016 年俄羅斯經濟成長率為 0%，2017 年為 1.9%。經濟不佳的主要原因為：原油及大宗商品價格下跌、歐美的經濟制裁導致俄羅斯經濟受困、主要生產部門營收減少、投資意願減弱，2009-2017(f) 年俄羅斯主要經濟指標如【表 6】所示。

表 6 2009-2017(f)俄羅斯主要經濟指標一覽

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016f	2017f
GDP	-7.8%	4.5%	4.3%	3.4%	1.3%	0.6%	-3.9%	0.0%	1.9%
工業生產	-10.7%	7.3%	5.0%	3.4%	0.4%	1.7%	-3.3%	0.3%	1.5%
固定資產投資	-13.5%	6.3%	10.8%	6.8%	-0.2%	-2.4%	-9.9%	-2.7%	2.1%

資料來源：Russian Steel consortium

- (二) 【圖 9】為 2009-2016 年俄羅斯鋼鐵產銷趨勢，其鋼鐵表面需求在 2013~2016 年間呈現衰退趨勢。2015 年鋼材產量為 64 百萬噸，出口 27 百萬噸鋼材；表面消費量為 41 百萬噸，較 2014 年衰退 8.9%，預估 2016 年將繼續衰退 6.1%，為 38.5 百萬噸。未來俄羅斯鋼廠將更側重於滿足國內市場的需求，進口鋼材逐漸減少。

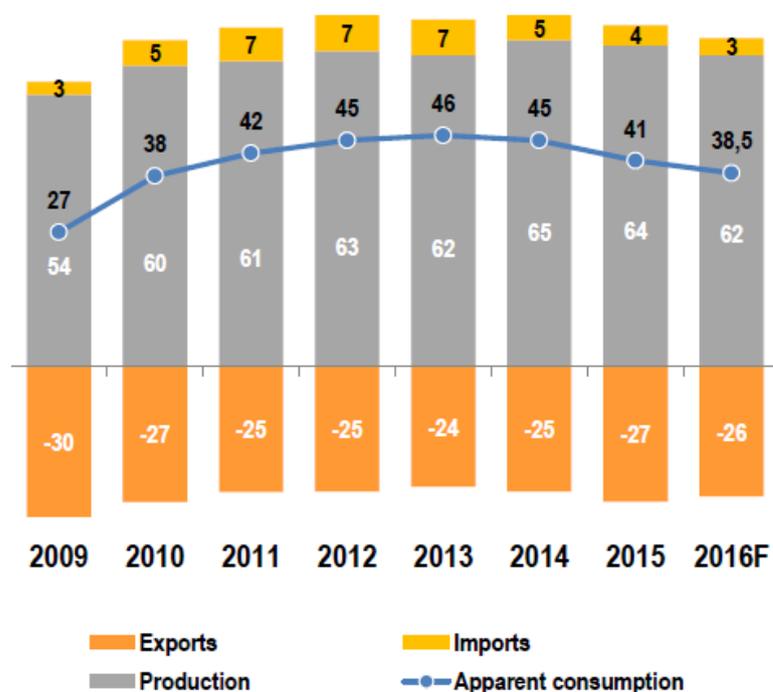


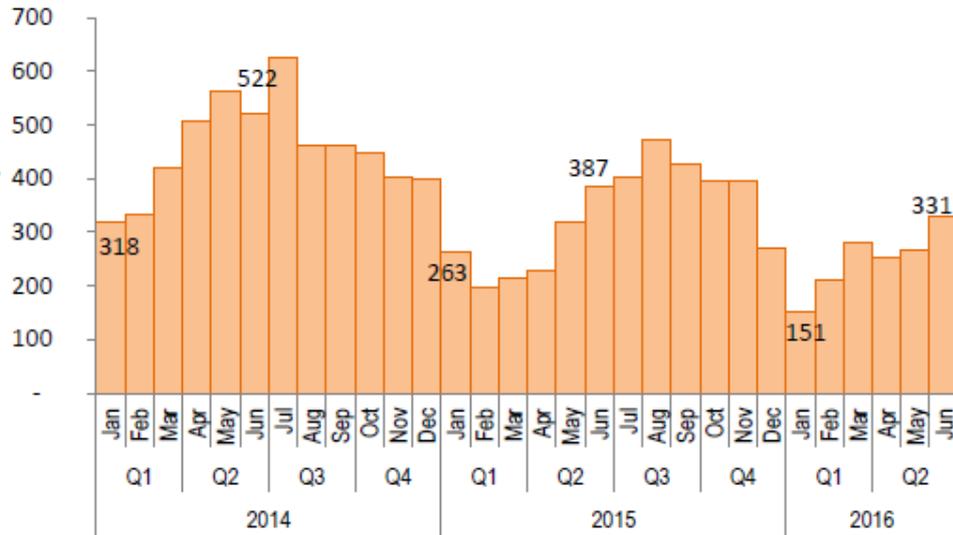
圖 9 2009~2015 年俄羅斯鋼鐵產銷趨勢

資料來源：國際鋼協, Metal-Expert, 銀行調查報告等

- (三) 俄羅斯不同產業部門占整體鋼鐵消費的比重為：營建及鋼管部門約占 54%、機械業約占 8%、汽車業則佔 6%、其他產業占 32%。2015 年俄羅斯汽車產業約衰退了 25%、機械業衰退了 14%、營建業衰退 12%、鋼管業成長 1%、全體產業的鋼鐵需求衰退 9%。2016 年上半年觀察到各個產業的需求疲弱情況有所改善，衰退幅度明顯減小。

(四) 【圖 10】為 2014~2016 年上半年俄羅斯鋼品進口與鋼價的關係。圖中顯示，俄羅斯的鋼品進口量與國內價格高低有明顯正相關。由於盧布貶值，2015 年俄羅斯本國的用鋼客戶增加國內鋼品採購，導致進口鋼品較 2014 年減少 27%，2016 年上半年進口量繼續減少 7%。

Steel imports 2014-6M2016, thousand MT



HRC Russian price (EXW, excl. VAT), USD/MT

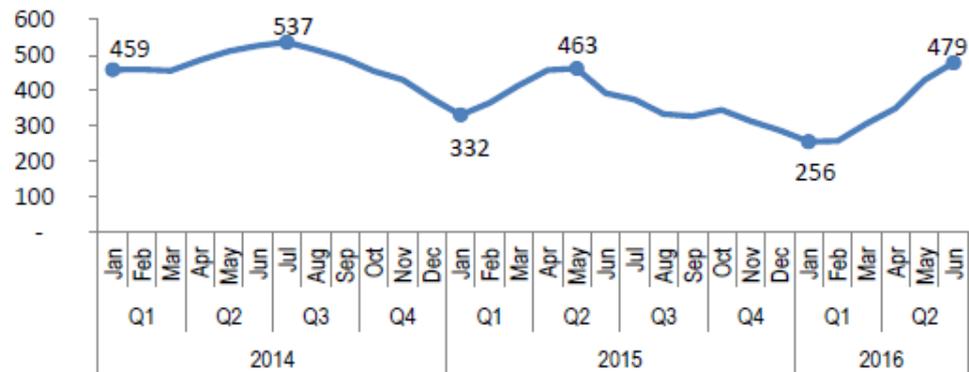


圖 10 2014~2016 年上半年俄羅斯鋼鐵進口與鋼價的關係

資料來源：國際鋼協, Russian Steel, Metal-Expert

(五) 在出口方面，俄羅斯的鋼品出口相對穩定，2010~2016(f)年間出口量介於 24~27 百萬公噸之間波動。俄羅斯的鋼品出口以鋼胚半成品為主(2015 年占 56%)，主要供應他國單軋廠軋成鋼材。俄羅斯也是生鐵與直接還原鐵的主要供應國。下【圖 11】為俄羅斯鋼品

出口遭受他國貿易設限的情況。

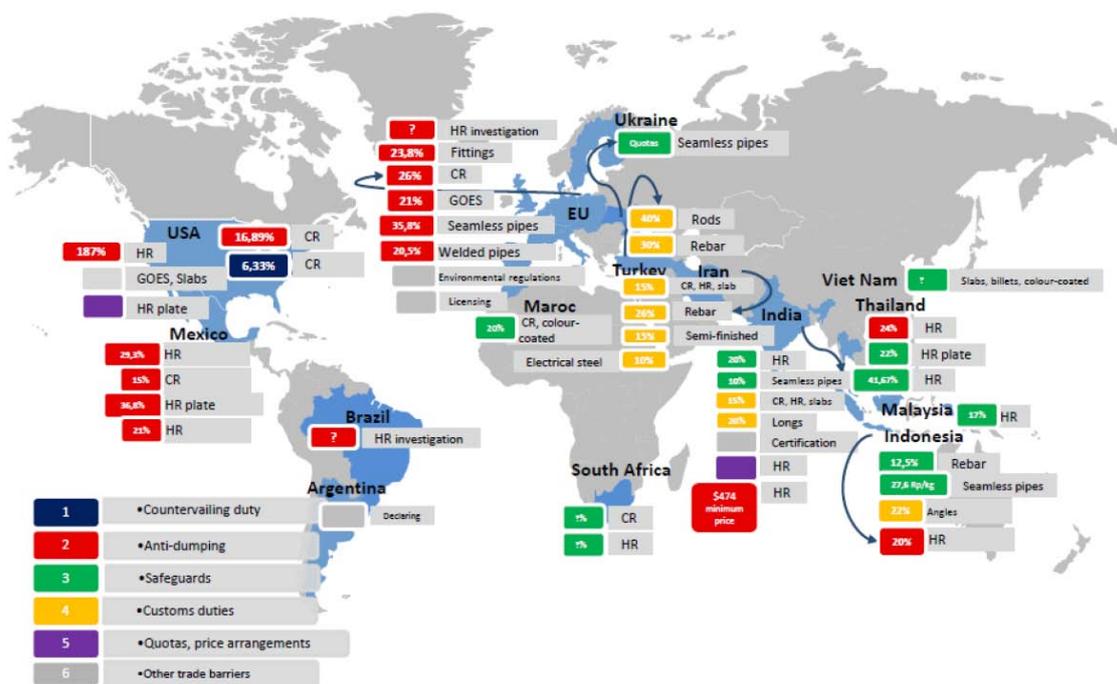


圖 11 俄羅斯鋼品出口遭受他國貿易設限的情況

資料來源：Russian Steel consortium, Metal Bulletin/本會議

(六) 由於缺乏資金、需求前景不佳，加上銀行利率暴增、盧布貶值、環保法規加嚴、全球鋼鐵產能過剩、煉鋼設備汰舊換新逐步完成等因素，俄羅斯鋼鐵業的投資有下降的趨勢。下【圖 12】為俄羅斯鋼鐵業固定資產投資的情形。

Fixed asset investments of Russian steel companies, bn \$

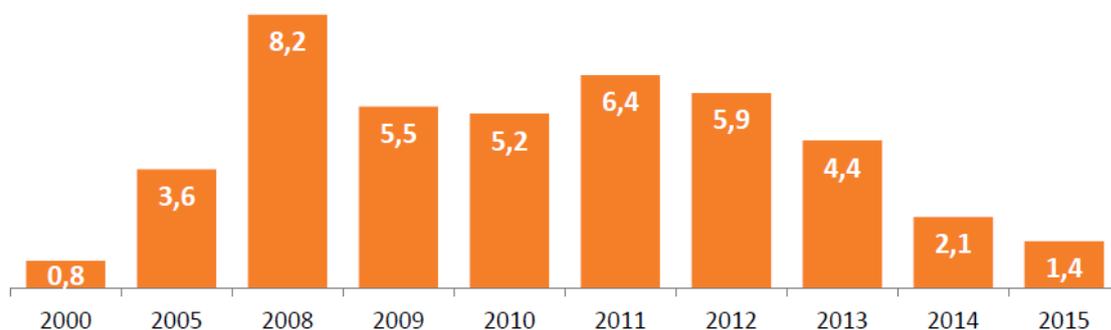


圖 12 羅斯鋼鐵業固定資產投資的情形

資料來源：WSA, Russian Steel consortium 估計/本會議

(七) 在政策方面，近期俄羅斯實施了新的環保法規，提高了鋼鐵業廢棄物的規費、提高「對環境負面影響」的規費、要求額外的廢水

處理設備等。並要求對固定污染源安裝自動控制設備、立法要求過渡到使用最佳可行性技術、支持可再生能源的使用、強制要求從 2017 年起發布溫室氣體排放報告等。

- (八) 小結：2015 年俄羅斯主要經濟指標顯著下滑，2016 年呈現穩定狀況，2017 年有望轉正。2015 年其鋼材表面消費下降 9%，2016 年上半年需求的衰退已縮減到 2% 以下，預估今年的衰退幅度會比之前的預測明顯縮小。在進口方面，近兩年受盧布貶值、內需不振影響，俄羅斯的鋼材進口量下滑。過去 25 年間，俄羅斯約淘汰了 20% 以上的粗鋼產能，並進行老舊設備的汰舊換新。該國與會代表強調，俄羅斯的鋼廠是私有企業，很多都是公開上市公司，並沒有國家提供的融資支援或補貼。近來實施的產業政策主要針對環保、安全、節能和氣候變化的相關法規，可能增加鋼廠的成本壓力。

七、日本鋼鐵市場展望—日本鐵鋼聯盟報告

- (一) 由於日本消費稅稅率從 2014 年 4 月 1 日起由 5% 調升至 8%，造成 2014 年第 2 季日本 GDP 出現較明顯的負成長，尤其是民間消費的部分明顯萎縮。然而在 2014 年第 4 季 GDP 在消費與出口的帶動下，出現溫和復甦。2015 年第 2 季~2016 年第 2 季經濟成長呈現上下波動。2016 年第 2 季 GDP 原初步預估為 0.2%，實際數據為 0.7%，高於預期。日本企業投資小幅下降，但消費者支出則增加。

【圖 13】為日本不同部門別的經濟成長趨勢。

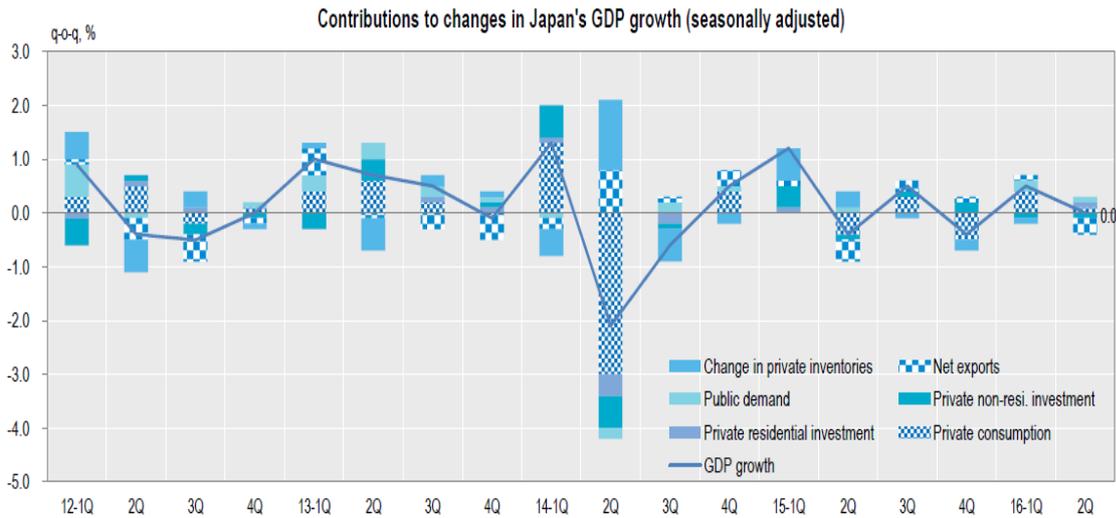


圖 13 日本不同部門別的经济成長趨勢

資料來源：JISF，本會議(2016.9.8)/金屬中心整理

- (二) 2014 年日本鋼材的表面消費量為 67.7 百萬噸，2015 年下滑為 63.0 百萬噸，衰退 6.0%，衰退原因為政府的一籃子經濟刺激方案效果逐漸鈍化、汽車消費遞延等。2016 年第 1 季、第 2 季表面消費量年增率分別為-4.4%、3.1%，預計 2016 年日本鋼材表面消費量約略持平。
- (三) 在日本的用鋼產業方面，【圖 14】為日本主要用鋼產業的生產指數趨勢。2013 年受益於政府投資增加、政府追加預算，日本公共工程數量顯著上升，但 2014 年下半年起，公共工程數量年增率已趨於零，但工程數量仍維持在較高水準，但營建業的需求成長因此鈍化。2015 年第 3 季起日本營建業出現落底反彈，主要受惠於負利率政策效應。在汽車產業，由於持續將生產基地移往海外，使得日本的汽車生產與出口均出現下滑。加上 2014 年 4 月消費稅提高使得買氣提前出籠，2014 年日本轎車與商用車銷售呈現下滑。2015 年之後，日本汽車業受消費稅提高、調整庫存影響，汽車生產成長乏力。在造船產業方面，造船業景氣不振的主因為散裝船運市況不佳、船位供給過剩及船東要求延後交船所導致。在產業機械方面，受頒布更嚴格排放標準影響，2015 年起日本的營建機械需求出現下滑，日圓匯率波動對產業機械的接單也有影響。

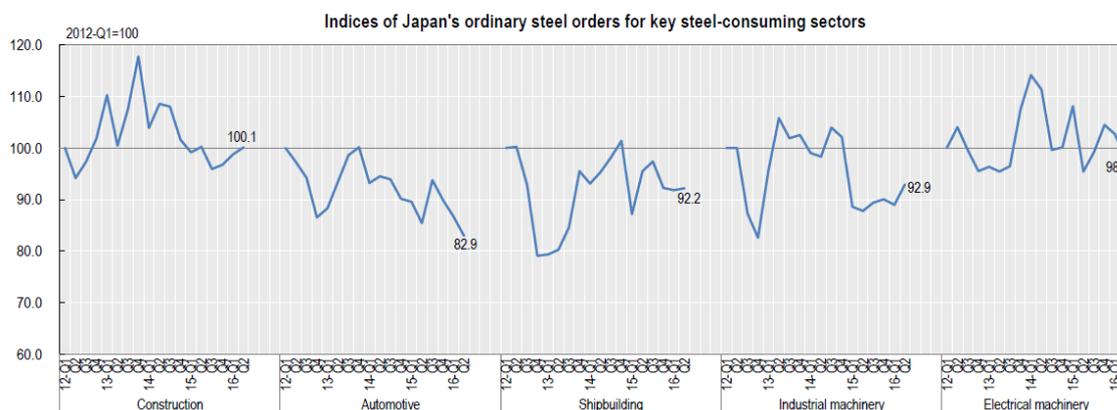


圖 14 日本主要用鋼產業的生產指數趨勢
資料來源：JISF，本會議(2016.9.8)/金屬中心整理

- (四) 2009 年全球金融風暴之後，日本的鋼鐵出口約略保持在 4 千萬噸左右。受惠於日元的貶值，日本鋼鐵出口持續維持相對穩定態勢。2015 年日本出口鋼品共計 4,164 萬公噸，較 2014 年小幅衰退 1.1%，主要出口國為東協市場，出口量 1,249 萬噸，衰退 2.6%。
- (五) 在進口方面，2015 年日本鋼品進口量為 537 萬公噸，較 2014 年減少 4.1%，主要進口來源依序為韓國、台灣和中國大陸。2014 年日本鋼鐵進口量大幅增加，主要是中國大陸進口鋼材激增。尤其是 2014 年第一季的進口量創下新高紀錄，這與消費稅稅率提高，提早進口有關。2015 年日本進口的鋼材有 54% 來自韓國。近來來自中國大陸的進口鋼材有增加的現象。【圖 15】為日本鋼材進出口貿易指數的變化與進口來源的變化。

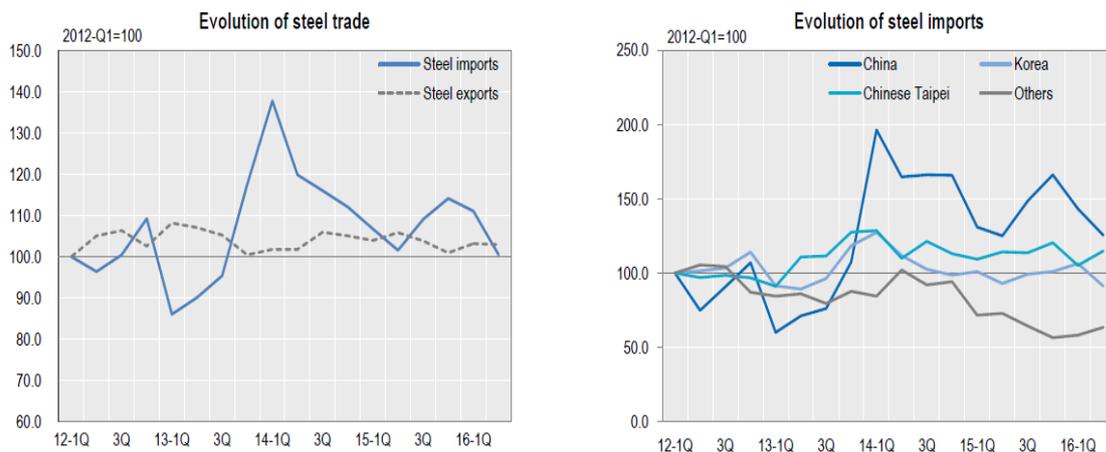


圖 15 日本鋼材進出口貿易指數的變化與進口來源的變化

資料來源：JISF，本會議(2016.9.8)/金屬中心整理

- (六) 小結：目前日本鋼鐵業發展的正面因素為-政府的經濟刺激方案、舉辦 2020 年東京奧運帶動營建部門用鋼需求的增加。不確定因素則有-新興市場經濟成長動能減速、日圓走強、全球產能過剩的影響等。

八、韓國鋼鐵市場展望—韓國鋼鐵協會報告

- (一) 2015 年韓國 GDP 成長率為 2.6%，低於原先預期，主要原因為 2015 年上半年爆發中東呼吸綜合症(MERS)疫情，導致民間消費不振。預估 2016、2017 年韓國經濟成長率分別為 2.7、2.9%，主要受惠營建部門成長帶動。【表 7】為 2011-2017 年韓國主要經濟指標。

表 7 2011-2017 年韓國主要經濟指標一覽

	2011	2012	2013	2014	2015	2016(f)	2017(f)
GDP 成長率(%)	3.6	2.3	3.0	3.3	2.6	2.7	2.9
私人消費	2.3	1.9	2.0	1.8	2.2	2.3	2.2
設備投資	3.7	0.1	-1.5	5.8	6.3	-2.1	3.2
建設投資	-5.0	-3.9	6.7	1.0	3.9	6.7	3.0
出口	10.5	-1.3	4.5	2.3	0.6	0.9	2.6
進口	8.7	-0.9	1.2	1.2	2.0	0.3	2.1

資料來源：Bank of Korea (2016.9)

- (二) 在用鋼產業方面，2013 ~2014 年受惠政府社會間接資本(SoC)預算

擴張，以及公共住宅的計畫，營建業的投資持續成長。2015 年在民間住宅成長、社會間接資本(SoC)預算擴張的情況下，營建業訂單金額成長高達 47%%，創下 158 兆韓圓的歷史新高，對建築鋼材需求有正面助益。2016 年上半年營建業訂單金額由高點回落約 6.6%，但主要受海外營建訂單減少所致。

- (三) 在汽車產業方面，2013 年因罷工事件及消費意願低迷影響，韓國汽車產量下降 0.9%。2014 年內需成長了 4.2%，彌補了出口的衰退，2014 年汽車產量仍成長 0.1%。2015 年儘管汽車出口出現負成長，但在削減汽車購置稅的利多下，韓國汽車內銷維持成長，使得韓國汽車產量仍能微幅成長 0.7%。2016 年上半年韓國汽車業儘管因新車款發表帶動內銷增加 8.7%，但因出口衰退 13%的拖累，導致產量衰退 5.4%，僅 220 萬輛。【表 8】為 2013-2016 年上半年韓國主要用鋼部門的指標。

表 8 2013-2016 年上半年韓國主要用鋼部門的指標

		單位	2013	2014	2015	2016 年 H1
營建業	訂單	兆韓圓	91.3	107.5	158.0	69.0
	YoY	%	-	17.7	47.0	-6.6
汽車業	生產	千輛	4,521	4,525	4,556	2,196
	YoY	%	-0.9	0.1	0.7	-5.4

資料來源：相關協會(CERIK, KAMA)(2016.9)

- (四) 【表 9】為 2010~2016 年上半年韓國鋼鐵供需統計。2015 年其鋼材表面消費約為 5,580 萬噸，成長 0.8%；粗鋼產量 7,411 萬噸，成長 0.01%。2015 年出口衰退 3.0%，進口量亦衰退了 2.0%。2016 年上半年其鋼材表面消費量成長 2.8%；粗鋼產量衰退 0.9%，出口衰退 3.8%，進口量成長 9.4%。目前韓國進口鋼材的滲透率已超過 40%，而中國大陸、日本為韓國進口鋼材的最主要來源，2015 年合計占比達 92.2%。

表 9 2010-2016 年上半年韓國鋼鐵供需統計

單位：千公噸

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016H1	
							總量	%
表面消費	52,390	56,391	54,069	51,762	55,521	55,800	28,198	2.8
出口	24,881	29,091	30,485	29,191	32,257	31,600	15,000	-3.8
生產	65,351	72,283	72,051	69,147	74,109	74,119	36,232	-0.9
進口	25,090	23,121	20,706	19,393	22,749	22,057	11,844	9.4

資料來源：KOSA, Korea Customs Service

(五) 小結：由於製造業的復甦時間延遲，韓國鋼鐵生產表現平平。2016年上半年韓國營建業景氣不錯，帶動整體鋼鐵需求增加2.8%。預估2016年全年韓國鋼材進口仍將保持在2千萬噸以上，但鋼材出口近兩年持續下滑。2016年上半年進口鋼材在韓國市場的滲透率42%，創過去5年來的記錄。韓國鋼廠已主動進行結構的調整，以克服當前的危機。此一產業結構調整並無政府的支持或干預，完全是在符合市場原則的情況下進行。此外，韓國鋼鐵業也表達對進口鋼材的不公平競爭、他國以反傾銷等貿易救濟措施阻擋韓國鋼材出口的關注。韓國鋼鐵業認為，各國應避免濫用貿易救濟措施。

九、北美鋼鐵市場展望

(一) 2015年北美自由貿易區三國的經濟成長均較2014年加速，美國及墨西哥工業生產成長穩定，加拿大表現較差。預估2016年美國及墨西哥的經濟成長減速，加拿大雖優於去年，但成長率仍低。【表10】為2011-2016年北美地區經濟成長與工業生產趨勢。

表 10 2011-2016 年北美地區經濟成長與工業生產趨勢

單位：百萬噸；%

		2011	2012	2013	2014	2015	2016f
美國	GDP 成長率	1.6	2.2	1.7	2.4	2.6	1.5
	工業生產年增率	2.9	2.8	1.9	3.7	1.3	-0.9
加拿大	GDP 成長率	2.5	1.7	2	2.5	1.1	1.3
	工業生產年增率	3.8	0.9	1.8	4.0	-1.3	-0.5
墨西哥	GDP 成長率	4.0	4.0	1.4	2.2	2.5	1.9
	工業生產年增率	3.4	2.9	-0.5	2.7	0.9	0.4

資料來源：Blue Chip(美、加)、BBVA Research(墨)等

- (二) 2014 年北美進口鋼材比 2013 年增加 45%，進口鋼材在北美鋼材市場的市占率則由 2013 年 16%成長到 2014 年的 21%。2015 年進口鋼材數量微減，惟進口鋼材市占率持續攀高。【圖 16】為 2011-2015 年北美鋼材進口量及進口鋼材占有率。

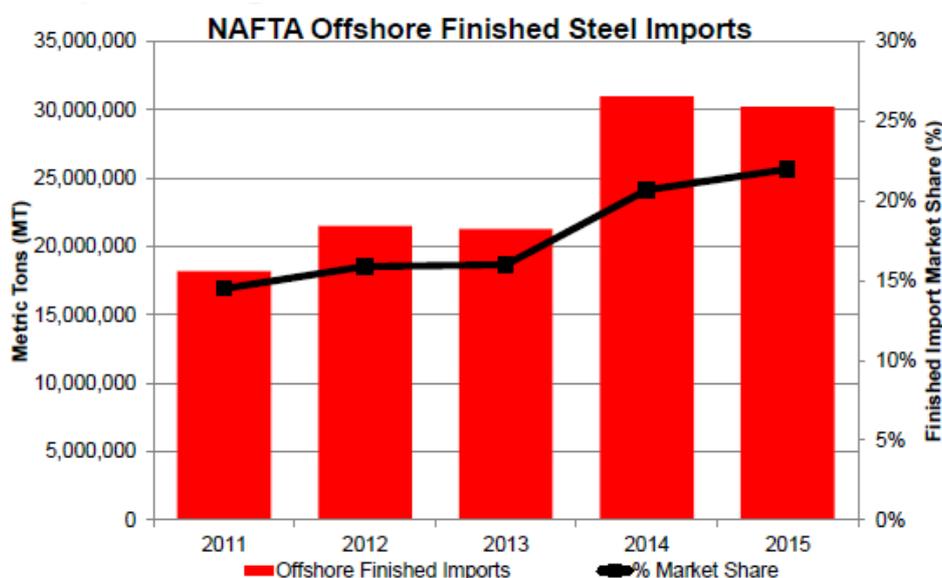


圖 16 2011-2015 年北美鋼材進口量及進口鋼材占有率

資料來源：U.S. Census Bureau, Statistics Canada, AISI, Canacero

- (三) 2014 年間北美自由貿易區的鋼鐵需求呈現明顯增加，較 2013 年成長 11.3%。而其粗鋼生產增加幅度則較小，僅 2.2%，增加的需求，大部分由進口鋼材加以滿足。2015 年因油價下跌，油氣業用鋼需求減少，加上鋼價下滑，廠商去庫存動作積極，北美的鋼鐵生產與消費均呈現明顯下滑。【表 11】為 2012-2015 年北美粗鋼生產及

鋼材表面消費統計。

表 11 2012-2015 年北美粗鋼生產及鋼材表面消費統計

單位：千公噸；%

		2012	2013	2014	2015	2015 年年增率
美國	粗鋼產量	88,695	86,877	88,174	78,845	-10.6%
	鋼材消費量	96,200	95,686	106,921	95,700	-10.5%
加拿大	粗鋼產量	13,507	12,416	12,729	12,472	-2.0%
	鋼材消費量	15,575	14,095	16,858	14,541	-13.7%
墨西哥	粗鋼產量	18,095	18,242	18,929	18,228	-3.7%
	鋼材消費量	20,413	20,131	22,879	24,214	5.8%
北美合計	粗鋼產量	120,297	117,535	119,832	109,545	-8.6%
	鋼材消費量	132,188	129,912	146,658	134,455	-8.3%

資料來源：本會議

(四) 【圖 17】為 2011-2015 年北美間接鋼鐵貿易逆差統計。(註：間接鋼鐵貿易係指鋼材已經加工成為製品、機械、車輛等形式，即終端鋼鐵製品使用鋼材的貿易逆差量)。2014 年間接鋼材貿易赤字為 2,115 萬公噸，2015 年北美間接鋼材貿易赤字進一步惡化，中國大陸幾乎占間接鋼材貿易赤字的一半。

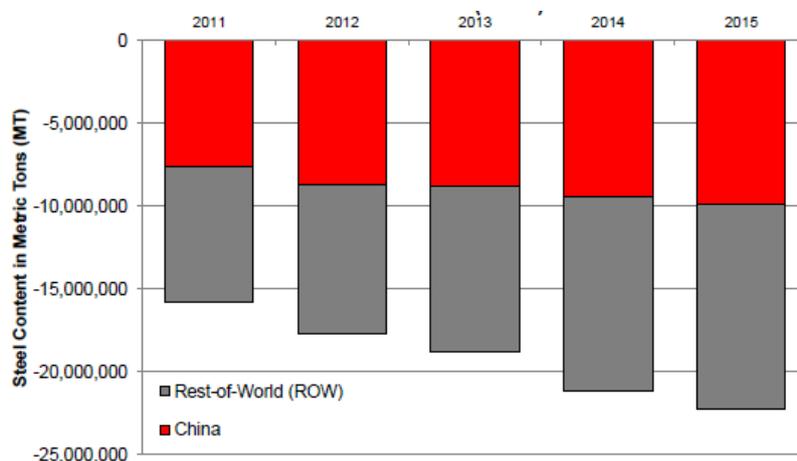


圖 17 2011-2015 年北美間接鋼鐵貿易逆差統計

資料來源：美國鋼鐵協會 AISI

(五) 小結：自 2015 年 1 月迄今，美國鋼鐵業就業人數減少了 1.45 萬人，許多鋼廠仍然停工中，包括：AK Steel Ashland Works (肯塔基州)、U.S. Steel Granite City Works (伊利諾州) 及德州、俄亥俄州、阿拉

巴馬州等地的鋼管廠。此外，加拿大兩大鋼廠鐵-Essar Steel Algoma 及 U.S. Steel Canada 已破產。產能過剩在墨西哥亦造成負面影響，過去一年墨西哥鋼鐵工人減少 10%，產能利用率仍低於 70%。北美鋼鐵業目前仍然岌岌可危，該地區是全球少數面臨大量直接和間接鋼鐵貿易逆差的區域之一，儘管 2015 年進口鋼材有所減少，但進口鋼材的市占率持續攀高，全球鋼鐵產能過剩問題仍持續造成北美鋼鐵業的生產下滑與失業率升高。

十、拉丁美洲鋼鐵市場展望—ALACERO

- (一) 2014-2015 年拉丁美洲 GDP 成長率分別為 1.3% 及 0.0%。預估 2016 年 GDP 成長率衰退 0.4%，近年的總經表現與 2004~2008 年間 5~6% 的繁榮期水準相比，呈現明顯的下滑。下【表 12】為 2012-2016 年拉丁美洲主要總經數據統計。

表 12 2012-2016f 年拉丁美洲主要總經數據一覽

單位：百萬噸；%

	2012	2013	2014	2015	2016f
GDP-年增率	3.1	2.9	1.3	0.0	-0.4
投資-年增率	0.0	-0.6	-2.6	-2.1	-1.6
工業生產-年增率	0.1	1.0	-1.2	-3.6	-2.7
消費者物價指數-年增率	4.6	4.6	4.9	5.5	5.7
進口-年增率	4.0	3.0	0.6	-1.6	0.5
出口-年增率	2.3	1.2	1.5	3.5	5.9
經常帳差額占 GDP 比重	-2.3	-2.6	-3.1	-3.6	-2.8

資料來源：alacero, IMF/本會議

- (二) 根據拉丁美洲鋼協(alacero)統計，2015 年拉丁美洲(包含阿根廷、巴西、智利、哥倫比亞、墨西哥、秘魯和委內瑞拉等)鋼鐵消費將下滑 2.7%，主要受巴西、委內瑞拉鋼鐵消費下滑之影響，其中巴西約占拉美鋼協國家需求的 36%。由於鐵礦、銅、原油等大宗商品價格大跌，資源國鋼鐵需求大受到衝擊，拉美鋼協預估，2016

年拉美鋼鐵消費將繼續衰退 6.5%，為到 6,480 萬噸。【表 13】為 2015-2016f 年拉丁美洲國家的鋼材需求統計。

表 13 2015-2016f 年拉丁美洲國家的鋼材需求統計

	鋼鐵需求(百萬噸)		YoY(%)	
	2015	2016f	2015/2014	2016/2015
阿根廷	5.3	4.3	4.9%	-18.0%
巴西	21.3	18.2	-16.9%	-14.4%
智利	2.8	2.7	6.1%	-3.7%
哥倫比亞	4	4	2.0%	0.2%
墨西哥	24.2	24.6	5.8%	1.6%
秘魯	3.5	3.9	18.3%	11.8%
委內瑞拉	1.8	1.2	-9.4%	-36.1%
其他拉美國家	6.4	5.8	3.4%	-8.1%
拉丁美洲合計	69.3	64.8	-2.7%	-6.5%

資料來源：alacero

(三) 【圖 18】為 2011-2016 年拉美鋼材消費與進口統計，2015 年拉美鋼鐵進口量為 22.7 百萬噸，進口鋼材約占拉美鋼材總消費量的 35%。

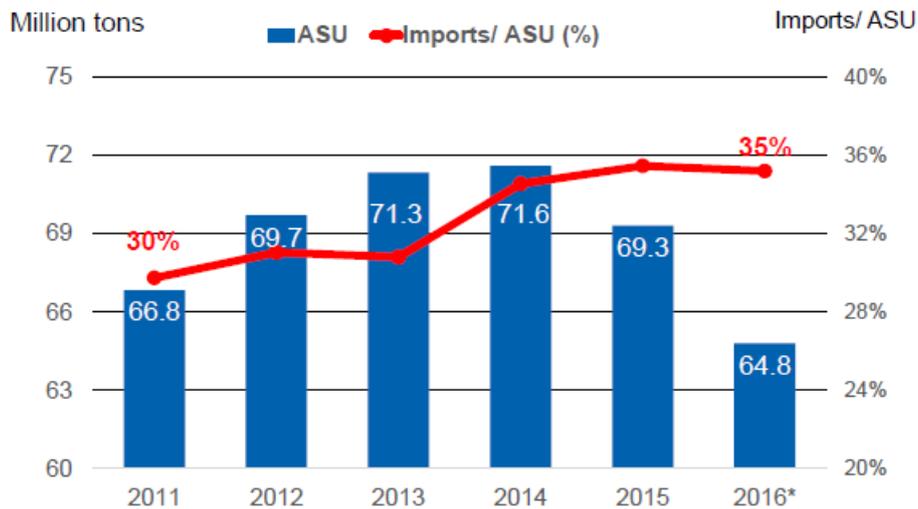


圖 18 2011-2016(f)年拉美鋼材消費與進口統計

資料來源：alacero

(四) 根據拉丁美洲鋼協統計，目前拉丁美洲共有調查中的鋼鐵業貿易救濟措施(反傾銷、反補貼、貿易安全防衛措施)共 11 件，其中中

國大陸涉案的有 7 件，約占 64%。實施中的案件共有 54 件，其中中國大陸涉案的有 35 件，約占 65%。【表 14】為拉丁美洲鋼鐵貿易救濟措施案件數統計。

表 14 拉丁美洲鋼鐵貿易救濟措施案件數統計

	調查進行中		生效實施中	
	合計	對中國大陸	合計	對中國大陸
阿根廷	1	1	1	0
巴西	4	3	15	12
智利	2	1	1	1
哥倫比亞	0	0	7	6
墨西哥	3	1	26	14
秘魯	0	0	2	2
多明尼加	1	1	2	0
拉丁美洲	11	7	54	35

資料來源：alacero

■ 鋼材、煉鋼原料的貿易現況與貿易政策

一、鋼鐵貿易及鋼鐵貿易政策的近期發展—OECD 秘書處報告

(一) 【圖 19】為 1990 年~2016 年上半年全球鋼鐵反傾銷與平衡稅件數統計。2008 年後，受全球金融風暴及鋼鐵產能過剩的影響，全球鋼鐵業的反傾銷與反補貼之貿易救濟案件明顯增加，預估今年可能續創新高。OECD 秘書處研究發現，鋼鐵業獲利能力和新增加貿易救濟措施數量呈負相關。2004~2007 年鋼鐵業獲利極佳的階段，全球鋼鐵業一年提出控訴的貿易救濟案件僅 5 件左右，目前一年已超過 40 件。預估未來幾年，鋼鐵業的貿易救濟案件數將持續居高不下。

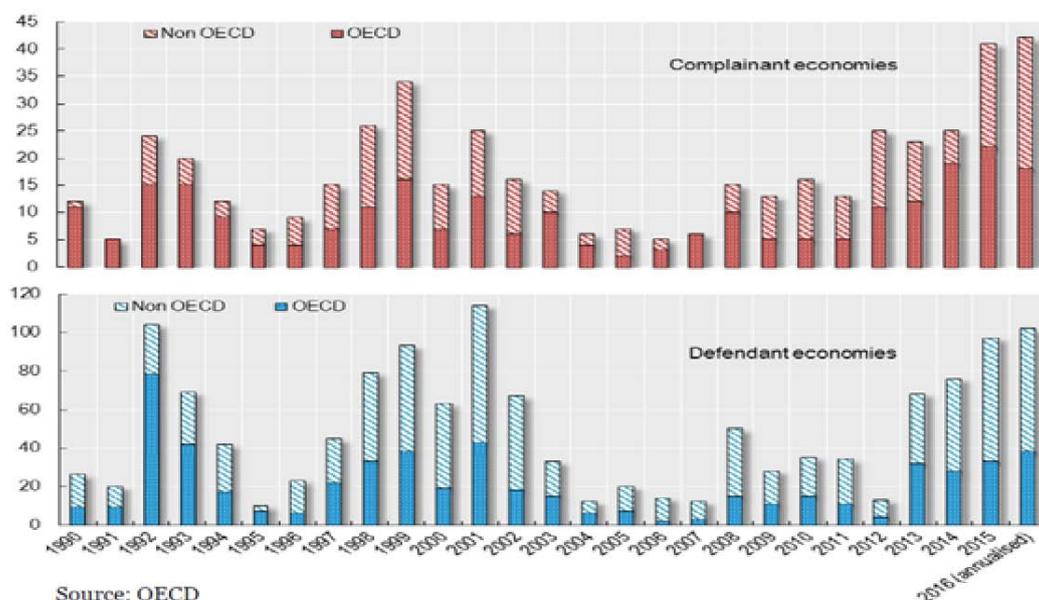


圖 19 1990 年-2016 年上半年全球鋼鐵反傾銷與平衡稅件數統計

資料來源：OECD, WTO

(二) 2014~2016(f)年間全球每年的鋼鐵貿易量約在 3 億公噸左右，約占全球鋼鐵產量 19%上下。【表 15】為 2013~2016(f)年全球前 6 大鋼鐵進出口經濟體的進出口數量統計。2015 年前 6 大鋼鐵出口經濟體依序為中國大陸、日本、歐盟、韓國、俄羅斯、烏克蘭。主要進口經濟體依序為歐盟、美國、韓國、中國大陸、日本、俄羅斯。

表 15 2013~2016(f)年全球前 6 大鋼鐵進出口經濟體的進出口數量統計

單位：千公噸、%

Exporter	2014	2015	2016	Change (2016/2015) Volume	Change (2016/2015) %	Importer	2014	2015	2016	Change (2016/2015) Volume	Change (2016/2015) %
China	92,348	110,928	109,852	-1,076	-1.0%	EU28, external trade	31,931	37,676	40,668	2,992	7.9%
share in world total	29.8%	35.5%	36.0%			share in world total	14.7%	17.0%	19.0%		
Japan	41,247	40,720	40,747	26	0.1%	U.S.	40,285	35,564	28,052	-7,512	-21.1%
share in world total	13.3%	13.0%	13.4%			share in world total	18.5%	16.1%	13.1%		
EU28, external trade	36,451	33,496	27,890	-5,606	-16.7%	Korea	22,268	21,546	22,304	759	3.5%
share in world total	11.8%	10.7%	9.2%			share in world total	10.3%	9.7%	10.4%		
Korea	31,803	31,077	29,817	-1,260	-4.1%	China	14,734	13,048	13,136	88	0.7%
share in world total	10.3%	9.9%	9.8%			share in world total	6.8%	5.9%	6.1%		
Russia	26,939	29,605	29,509	-96	-0.3%	Japan	6,657	5,850	5,922	72	1.2%
share in world total	8.7%	9.5%	9.7%			share in world total	3.1%	2.6%	2.8%		
Ukraine	21,469	17,705	18,802	1,097	6.2%	Russia	5,644	4,309	3,200	-1,109	-25.7%
share in world total	6.9%	5.7%	6.2%			share in world total	2.6%	1.9%	1.5%		
World total	309,753	312,521	304,807	-7,714	-2.5%	World total	217,184	221,494	214,519	-6,974	-3.1%

資料來源：OECD 秘書處根據 ISSB 資料庫統計

(三) 【圖 20】為 2001 年~2016 年上半年間全球鋼鐵貿易救濟措施之投訴與被告經濟體案件數統計。2011 年起反傾銷控訴案件明顯增加，前五大提控方為美國、澳洲、歐盟、加拿大、泰國；過去較少控訴，近期轉為積極提訴的經濟體為馬來西亞、土耳其、歐亞經濟委員會(EEC)，台灣也是。近幾年來，越來越多的國家尋求以貿易救濟手段，對抗不公平貿易。在 2011~2016 年被告經濟體中，中國大陸排名首位，韓國、台灣分居二、三名。台灣年出口鋼材達千萬噸以上，加上近幾年國內新增了一些產能，而全球產能過剩與需求不振，導致了被他國控告反傾銷、反補貼的機會增加。

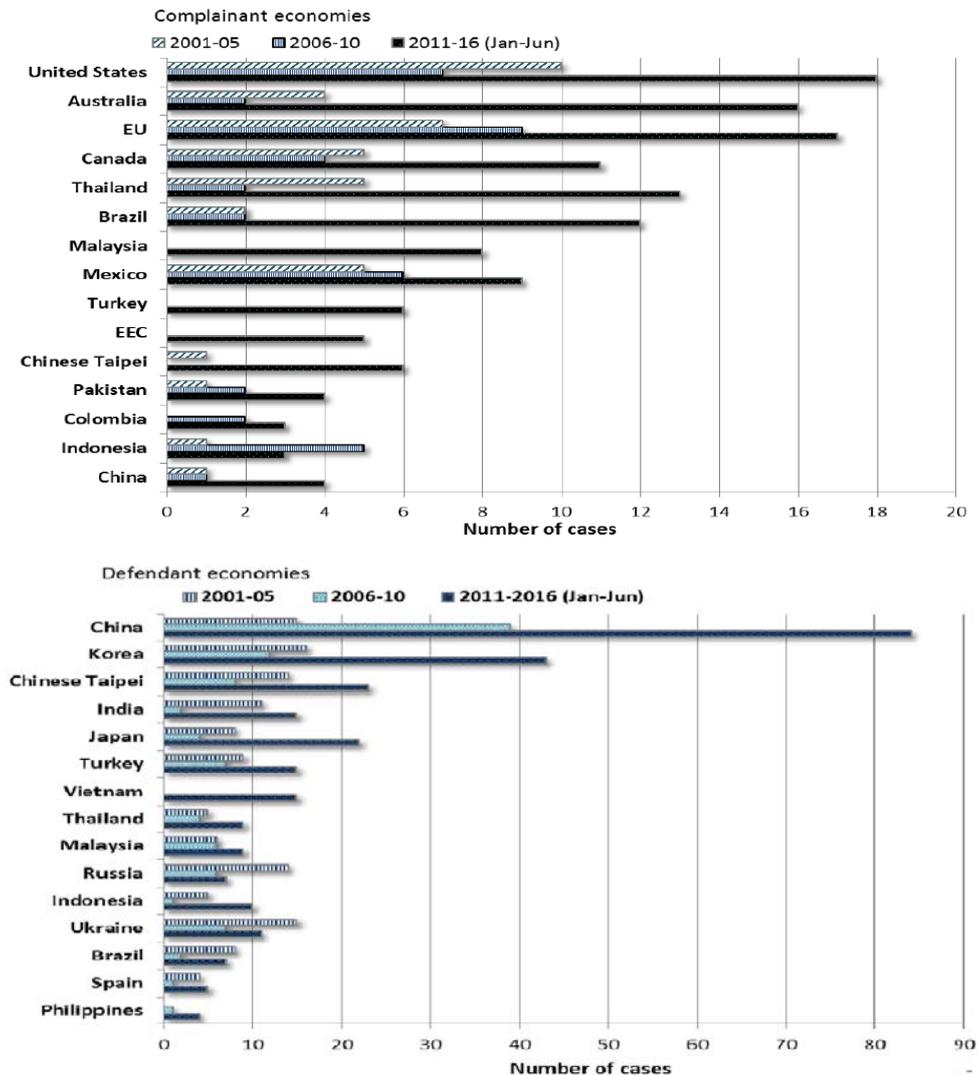


圖 20 鋼鐵貿易救濟措施投訴與被告經濟體案件數統計
資料來源：OECD, WTO

(四) 【表 16】為近年各國實施的鋼鐵貿易救濟措施(反傾銷、反補貼)一覽。

表 16 近年各國實施的鋼鐵貿易救濟措施(反傾銷、反補貼)一覽

抱怨國	捍衛者	產品	措施
澳洲	中國大陸	碳鋼及合金鋼盤元	CVD
巴西	土耳其	碳鋼及合金鋼鋼筋	AD
加拿大	中國大陸、日本	銲接鋼管	AD CVD (中國大陸)
多明尼加	中國大陸	碳鋼鋼筋	AD
歐盟	中國大陸	熱軋碳鋼鋼板	AD
	中國大陸	無縫鋼管	AD
	中國大陸	熱軋鋼材	CVD
	白俄羅斯	碳鋼鋼筋	AD
印度	巴西、中國大陸、印尼、日本、韓國	熱軋碳鋼及合金鋼平板鋼材	AD
	俄羅斯	不銹鋼板	CVD
	中國大陸	冷軋碳鋼及合金鋼平板鋼材	AD
	中國大陸、日本、韓國、烏克蘭	碳鋼及合金鋼盤元	AD
	中國大陸	碳鋼及合金鋼厚板	AD
台灣	巴西、中國大陸、印度、印尼、韓國、烏克蘭	鍍鋅碳鋼及合金鋼品	AD
	中國大陸、韓國	熱軋碳鋼鋼板	AD
泰國	巴西、伊朗、土耳其	焊接鋼管	AD
	中國大陸、韓國	熱軋碳鋼材	AD
	韓國	不銹鋼平板鋼材	AD & CVD
美國	中國大陸	碳鋼及合金鋼厚板	AD
	奧地利、比利時、巴西、中國大陸、法國、德國、義大利、日本、韓國、南非、台灣、土耳其	鍍塗面碳鋼及合金鋼材	CVD (巴西、中國大陸、韓國)
越南	中國大陸、韓國	碳鋼及合金鋼盤元	AD

資料來源：OECD, WTO

(五) 【表 17】為 2016 年上半年各國鋼鐵貿易救濟措施(反傾銷、反補貼)終裁情形。

表 17 2016 年上半年各國鋼鐵貿易救濟措施(反傾銷、反補貼)終裁情形

控訴方	應訴方	產品	措施	稅率	月份
澳洲	中國大陸	碳鋼及合金鋼鋼筋	AD	11.7~30.0%	四月
澳洲	中國大陸	碳鋼及合金鋼盤元	AD	37.4~53.1%	四月
加拿大	中國大陸	無縫及銲接鋼管	AD/CVD	74~351.4%(AD), 12.1~989.97 元/t(CVD)	三月
哥倫比亞	中國大陸	碳鋼及合金鋼盤元	AD	419/t	五月
歐亞經委會	烏克蘭	不銹鋼無縫鋼管	AD	4.32~18.96%	一月
歐亞經委會	烏克蘭	碳鋼及合金鋼棒鋼	AD	9.32~10.11%	三月
馬來西亞	中國大陸	彩色鋼板	AD	52.10%	一月
馬來西亞	越南	彩色鋼板	AD	12.06~34.85%	一月
馬來西亞	中國大陸	碳鋼及合金冷軋鋼板	AD	5.61~23.78%	五月
馬來西亞	韓國	碳鋼及合金冷軋鋼板	AD	3.78~21.64%	五月
馬來西亞	越南	碳鋼及合金冷軋鋼板	AD	3.06~13.68%	五月
墨西哥	中國大陸	鋼線製品	AD	1.02/kg	二月
墨西哥	西班牙	鋼線製品	AD	0.13/kg	二月
墨西哥	葡萄牙	鋼線製品	AD	0.4/kg	二月
墨西哥	美國	銲接鋼管	AD	575.01/t	四月
墨西哥	西班牙	銲接鋼管	AD	62.22/t	四月
墨西哥	印度	銲接鋼管	AD	81.61/t	四月
泰國	中國大陸	碳鋼及合金鋼盤元	AD	12.81~32.23%	三月
土耳其	馬來西亞	不銹鋼銲管	AD	25.27%	三月
土耳其	越南	不銹鋼銲管	AD	25.27%	三月
土耳其	中國大陸	彩色鋼板	AD	23.40%	六月
美國	中國大陸	塗層面鋼板捲	AD/CVD	209.97%(AD), 39.05~241.07%(CVD)	六月
美國	印度	塗層面鋼板捲	AD/CVD	3.05~4.44%(AD), 8~29.46%(CVD)	六月
美國	義大利	塗層面鋼板捲	AD/CVD	12.63~92.12%(AD), 38.51%(CVD)	六月
美國	韓國	塗層面鋼板捲	AD/CVD	8.75~47.8%(AD), 1.19%(CVD)	六月
美國	台灣	塗層面鋼板捲	AD	3.77%	六月
美國	中國大陸	碳鋼及合金冷軋鋼品	AD/CVD	265.79%(AD), 256.44%(CVD)	六月
美國	日本	碳鋼及合金冷軋鋼品	AD	71.35%	六月

資料來源：OECD, WTO

二、粗鋼產能現況與貿易發展-OECD 秘書處報告

(一) 如何因應產能過剩問題，是目前 OECD 鋼鐵委員會各國代表最關切的議

題之一，OECD 秘書處持續進行有關鋼鐵產能變化的調查。下【圖 21】OECD 秘書處更新到 2016 年 8 月為止的全球粗鋼產能發展情況。由於市場成長鈍化，自 2014 年以來全球粗鋼產能新增速度趨緩，而新增的產能主要仍來自於非 OECD 經濟體，OECD 國家產能變化不大。2015~2018 年間非 OECD 經濟體的煉鋼產能約增加 3.4% 左右，2012~2015 年三年當中，非 OECD 經濟體的粗鋼產能快速增加了 19%。OECD 秘書處指出，目前有關於煉鋼產能的新增設投資及關廠的訊息不斷有變化，這意味粗鋼產能的預測具有高度的不確定性。

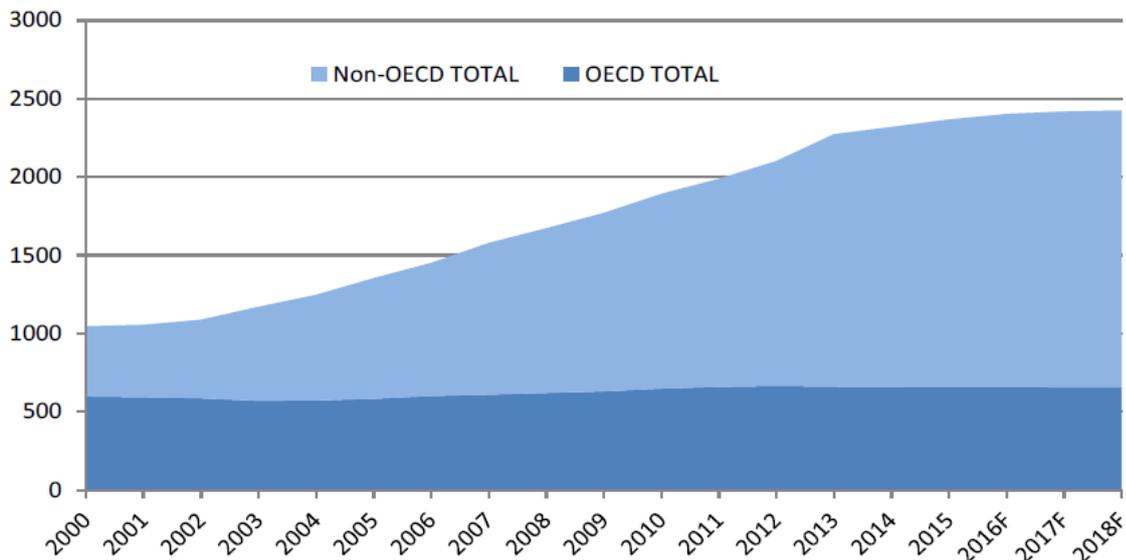


圖 21 2000~2018 年全球粗鋼產能發展情況

資料來源：OECD, WTO

(二) 【圖 22】為 2000~2015 年全球粗鋼產能過剩趨勢圖，圖中顯示，2008 年全球金融危機之後，世界鋼鐵需求急劇萎縮，之後幾年中慢慢的復甦，而 2015 年再次出現衰退，而全球粗鋼的產能則持續以穩定的步伐增加。2015 年全球粗鋼產量為 15.464 億噸，此依需求水準，與名目粗鋼產能 23.677 億噸相比，過剩了 8.213 億噸。

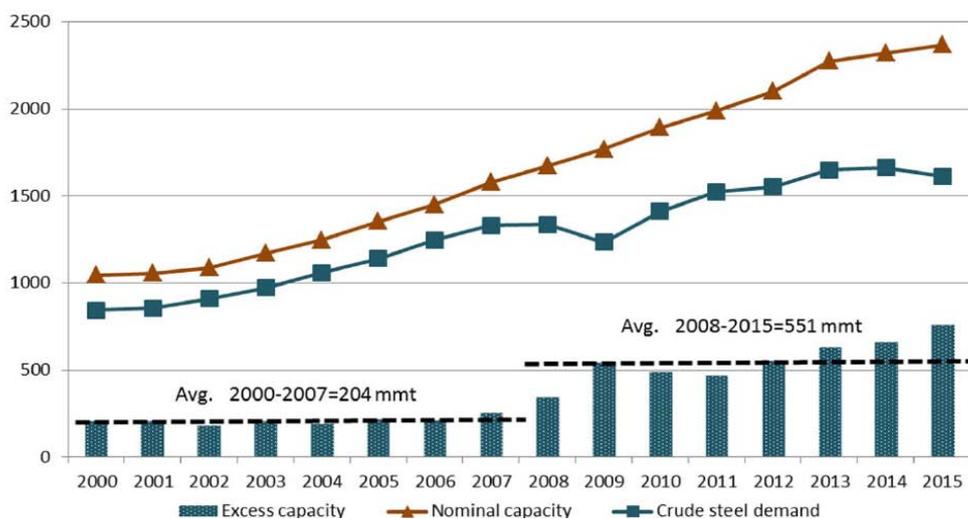


圖 22 2000~2015 年全球粗鋼產能過剩趨勢

資料來源：OECD 秘書處/本會議

三、煉鋼原料的市場發展

(一) 【圖 23】為 2009 年與 2014 年主要國鋼鐵及煉鋼原料出口限制措施數量統計，圖中顯示，2014 年採取設限的數量與 2009 年差異不大，其中以限制廢鋼、鋅、鈷、鎢等產品出口措施者較多。2014 年各國對廢鋼採行出口設限的件數達 209 件。

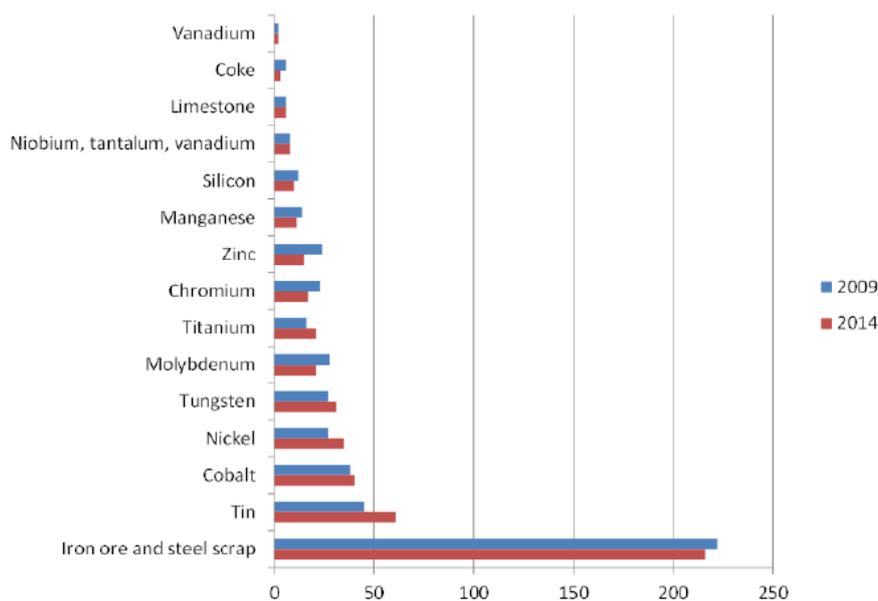


圖 23 2009 及 2014 年主要國鋼鐵及煉鋼原料出口設限數目

資料來源：OECD, WTO

- (二) OECD 秘書處針對取消煉鋼原料的出口稅的經濟效果進行模擬分析，研究發現取消廢鋼、鐵礦石、煉焦煤等原料的出口稅，其影響包括：(1) 全球鋼鐵業的生產成本將降低，鋼鐵產量增加、(2) 下游用鋼產業將可受惠、(3) 相對於內銷，原料出口國的出口收益會更高，也有助於進口國，整體而言對煉鋼原料的全球貿易有顯著正面影響、(4) 對海運、陸運等關聯服務業也有正面效益。
- (三) 目前有許多種類煉鋼原料的品質在下滑，出口限制的將造成煉鋼原料開採成本攀高。採礦業生產力的降低，亟需新技術與相關的創新作為，創新對於確保煉鋼原材料的長期供應穩定很重要。但在出口設限的環境下，可能阻礙了原材料生產者的創新動機。
- (四) 小結：目前全球對煉鋼原材料的出口限制仍然很多，近年來對廢鋼、鐵礦、煉焦煤的出口限制以出口許可證要求為主。取消出口限制，對本國和全球鋼鐵上中下游供應鏈均有正面助益。

四、礦產供應鏈上實施負責任的商業行為-OECD 秘書處報告

- (一) 礦產資源的開採和貿易背後，可能涉及嚴重的侵犯人權、內戰衝突、資助恐怖主義、洗錢和賄賂等問題，電影「血鑽石」曾描寫採礦業的重重黑幕。
- (二) 上述問題可能會影響到煉鋼原料的供應安全、原材料取得、市場准入、公司聲譽以及全球投資貿易機會等。目前在非洲、亞洲、拉丁美洲、歐洲的礦產供應鏈均有類似問題，主要影響的礦產品種為 3T&G(錫、鉭、鎢及黃金)、寶石、煤炭等。對手工採礦和大規模採礦業均有不同程度的影響。
- (三) OECD 從政治面、產業及消費面、法規面著手推動礦產供應鏈上實施負責任商業行為。OECD 編定” 礦產供應鏈上實施負責任盡職調查指南” 的目標是為企業提供明確與實用的指引，以確保負責任的營業行為和原材料供應來源。包括：不支持非國家武裝團體、預防及減少對供應鏈體

系警察機關的支持/賄賂/逃稅/洗錢/詐欺等行為。

- (四) 該指南有 5 個基於風險盡職調查流程的步驟，適用於整個礦產供應鏈中的所有礦業公司，這些公司可能引發採礦或礦物交易的衝突、嚴重虐待、賄賂、逃稅和洗錢。該指引附件一為所有礦物的盡職調查 5 步驟的框架，附件二為供應鏈政策的範例，簡要說明了主要的風險和因應做法，附件三為風險緩解措施。目前此一計畫全球已經有超過 700 家組織參加。

參、心得及建議

一、心得

- (一) 全球經濟展望依然疲軟，近幾個月已開發國家的內需及生產成長疲弱，許多新興經濟體成長速度則進一步放緩。2016年6月OECD最新經濟展望報告顯示，全球GDP成長將維持弱勢，2016年為3%，2017年逐步提高到3.3%。
- (二) 自2016年年初以來鋼鐵業市場形勢僅些微改善。預估2015~2017年間全球鋼鐵需求成長將逐漸觸底反彈。與2016年年初相比，本次會議中，世界鋼鐵協會稍微調高了對2016~2017年全球鋼材需求展望的預測，主要是對亞洲市場的鋼材需求稍有調高，預測中國大陸市場需求衰退幅度有所縮小。然而，鋼鐵需求成長動能仍受限制，並不預期會立即好轉。
- (三) 預估以開發經濟體的鋼材需求將在低水平上穩定成長，新興經濟體的成長模式則出現分歧，好壞不一。儘管全球仍維持低利率的總經環境，鋼鐵需求成長主要在自消費面的驅動，投資面的鋼鐵消費依然低迷。主要的經濟前景風險為：某些地區的經濟成長減速、地緣政治的不確定性、企業債務的增加，以及低油價的影響。
- (四) 2016年的前幾個月全球鋼鐵產量年增率持續大幅下滑，之後下滑速度減緩，到了7月份開始轉為正成長，2016年前7個月累計產量較去年同期下滑1.2%。
- (五) 在產能方面，估計2015年全球煉鋼產能已經達到23.677億公噸，2005~2015年間全球粗鋼產能年平均成長率達5.7%，然而2014年及2015年全球粗鋼產能年增率放緩至約2%，2016年會進一步放緩。過去10年中，煉鋼產能的增加主要出現在非OECD經濟體。2015年非OECD經濟體占全球粗鋼產能比重已達72%。
- (六) 未來幾年全球鋼鐵需求狀況持續維持低成長，鋼鐵業的投資活動將會放緩。在2018年之前，OECD國家有一些新增的粗鋼產能，但因也關閉一些產能，總量基本保持不變。預估2016~18年間，全球煉鋼產能約增加5,800萬噸，在2018年將達到24.255億公噸。OECD鋼鐵委員會與會者贊同OECD秘書處持續進行全球煉鋼產能數據的統計工作，並期待能更透明與及時的全面掌握鋼鐵產能訊息。

- (七) 在需求方面，大多數地區的鋼鐵需求僅小幅復甦，預估 2016 年全球鋼材表面消費量為 15 億公噸，市場供過於求，過剩產能超過 8 億公噸。全球鋼廠近期關閉了一些粗鋼產能與設施，但縮減幅度相對較小。儘管全球鋼材需求好像已見到落底，但仍欠缺強勁或可持續的反彈趨勢，市場仍充滿不確定性。
- (八) 企業財務的漏洞仍讓部分鋼廠逆風而行，產能嚴重過剩讓產業前景仍密布烏雲。因此，進行必要的產業結構調整和供應端改革勢在必行，這包括如何排除不同類型的退出障礙、產業重組時如何同時照顧到員工的生計等等。
- (九) OECD 鋼鐵委員會對 2016 年 9 月 4~5 日在杭州舉行的 G20 集團領導人峰會達成的結論表示歡迎。G20 集團將籌辦 2017 年「全球鋼鐵論壇」，探討解決鋼鐵產能過剩問題的對策。
- (十) 目前全球鋼鐵業持續面臨產能過剩、鋼鐵需求疲軟、各國間鋼鐵貿易關係緊張的艱苦狀況。近來在全球鋼鐵貿易相對保持強勁，全球鋼鐵出口量年均超過 3 億噸的情況下，各國鋼鐵貿易救濟措施急劇增加。OECD 認為，各國的鋼鐵貿易活動應該避免市場扭曲，也不應以鄰為壑，並儘量維繫貿易的自由化。
- (十一) 本次會議也討論了煉鋼原材料市場和相關出口政策的發展。儘管許多煉鋼原材料的供需吃緊狀況已經有所緩解，近年來煉鋼原料價格也顯著下跌，但對煉鋼原料的出口限制仍多。OECD 的初步研究顯示，更加開放的原材料出口政策，對整個鋼鐵上中下游供應鏈有利。
- (十二) 下此會議：第 82 次 OECD 鋼鐵委員會會議，暫訂於 2017 年 3 月 23~24 日舉行；第 83 次 OECD 鋼鐵委員會會議，暫定於 2017 年 9 月 28~29 日舉行。

二、建議事項

- (一) G 20 成員國委託 OECD 秘書處籌劃在 2017 年上半年舉辦「全球鋼鐵論壇」，討論如何因應產能過剩問題。建議鋼鐵公會召集業界探討台灣煉鋼產能的未來發展方案，預先研擬我國鋼鐵業產能發展說帖。
- (二) OECD 鋼鐵委員會一直持續監視全球鋼鐵產能、貿易政策、各國政府是否對於新增煉鋼產能提供財務援助措施等議題的發展，我國在推動鋼鐵產業相關發展策略與措施時，應考量相關措施是否符合國際規範，避免成為他國控訴的目標。
- (三) 世界鋼協認為 2016 年全球鋼鐵需求成長表現優於預期，鋼鐵業最壞的時期已過，但成長動能仍然疲弱，鋼鐵需求的低度成長之大方向也不會突然改變。未來的人口結構與綠色環保面等趨勢，不太有利於鋼鐵長期需求的成長潛力，廠商進行投資時須審慎評估這些長期趨勢。
- (四) 未來將有很長一段時間，全球鋼鐵需求低成長會是常態。鋼鐵業唯有聚焦於創造價值而非數量成長，方有助於掌握各種長期結構性改變帶來的機會。推動產業產品高質化、加強鋼鐵產業上中下游的合作、發展具區域特色之鋼鐵下游產業，形成上中下游共存共榮的產業聚落，是我國鋼鐵產業重要的發展方向。
- (五) 參與 OECD 鋼鐵委員會會議，可了解全球鋼鐵業的最新情況，與相關政策趨勢，對正確制定合宜的產業政策甚有幫助。台灣自 2005 年 12 月成為 OECD 鋼鐵委員會觀察員後，均積極參與該會的相關活動，善盡觀察員的應有之角色，建議未來繼續積極參與該委員會會議與相關活動。

肆、 檢附相關資料

會議簡報可前往 OECD 網站下載，網址為：

<http://www.oecd.org/sti/ind/81stsessionofthesteelcommitteeparis8september2016.htm>